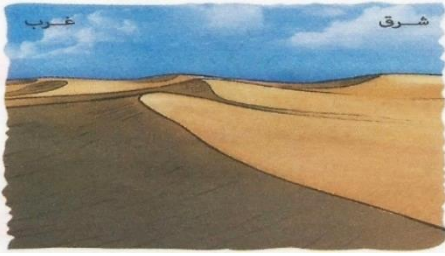
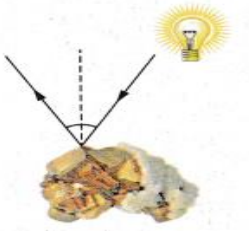


أفرع علم الجيولوجيا



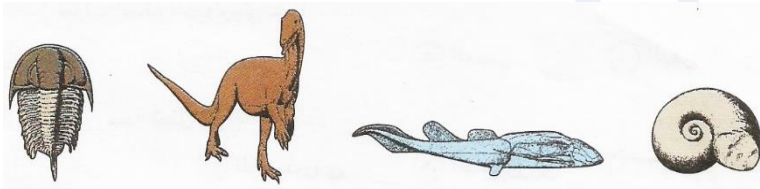
- ١- العلم الذى يدرس العوامل التى ادت لتكوين هذا الشكل هو
- الجيولوجيا الطبيعية .
 - علم الطبقات .
 - الجيوفيزياء .
 - الجيولوجيا التركيبية .



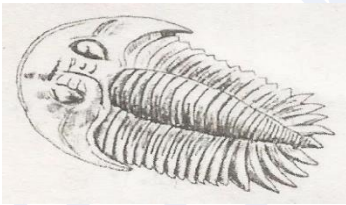
- ٢- العلم الذى يختص بدراسة الخاصية الموضحة بالشكل هو
- الجيوكيمياء .
 - الجيوفيزياء .
 - الجيولوجيا التركيبية .
 - علم المعادن والبلورات .



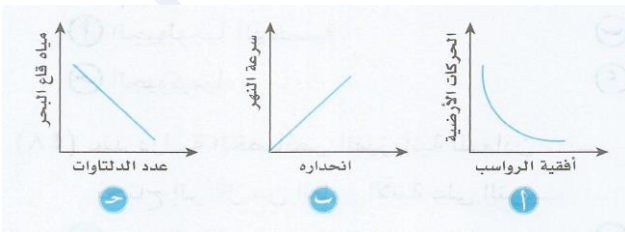
- ٣- الشكل المقابل يوضح أهمية دراسة علم
- الجيولوجيا الطبيعية .
 - جيولوجيا المياه الارضية .
 - الجيوفيزياء .
 - الجيولوجيا التركيبية .



- ٤- العلم الذى يختص بدراسة هذه الاشكال هو
- الجيولوجيا التركيبية .
 - علم الطبقات .
 - علم الاحافير القديمة .
 - الجيوفيزياء .



- ٥- * من خلال دراستك للشكل أمامك ، أى مما يأتى يمكننا تحديده من خلاله ؟
- العمر المطلق للأرض .
 - البيئة الترسيبية للصخور الحاوية له .
 - نشأة الأرض وتكونها .
 - نشأة الغلاف الجوى .



- ٦- يكثر وجود مثل هذه الاشكال البيانية فى كتب
- الجيولوجيا الهندسية .
 - الجيولوجيا الطبيعية .
 - الجيولوجيا التركيبية .
 - علم الطبقات .

٧- الاشكال الموضحة بالصور الآتية تمت دراستها عن طريق علم



- Ⓐ الجيولوجيا الطبيعية .
- Ⓑ علم الطبقات .
- Ⓒ الجيوفيزياء .
- Ⓓ الجيولوجيا التركيبية .



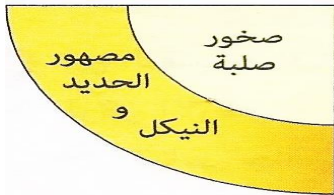
٨- من المشروعات المميزة التي قامت الدولة المصرية بإنشائها محور روض الفرج وقد تم الاعتماد في ذلك على فرع

- Ⓐ الجيولوجيا الهندسية .
- Ⓑ الجيوكيمياء .
- Ⓒ الجيولوجيا التاريخية .
- Ⓓ الجيولوجيا الفيزيائية .



٩- الصخور الحاوية للبترول والذي يتم استخراجها ببريمة الحفر الموضحة بالصورة يتم دراستها عن طريق علم

- Ⓐ جيولوجيا البترول .
- Ⓑ الجيولوجيا التركيبية .
- Ⓒ علم الطبقات .
- Ⓓ الجيوفيزياء .



١٠- العلم الذي ساعد في دراسة الشكل المقابل هو

- Ⓐ علم الطبقات .
- Ⓑ الجيوفيزياء .
- Ⓒ الجيولوجيا التركيبية .
- Ⓓ علم المعادن والبلورات .



١١- ادرس الصورة المقابلة ثم اجب :

١- لتحديد نسبة الخامات الموجودة بالمعادن الآتية والاستفادة منها نعتد على علم

- Ⓐ الجيولوجيا التركيبية .
- Ⓑ الجيوكيمياء .
- Ⓒ الجيوفيزياء .
- Ⓓ المعادن والبلورات .

٢- للكشف عن هذه الخامات إذا كانت موجودة في الطبقات تحت سطحية نعتد على علم

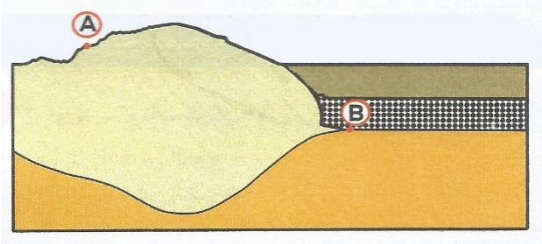
- Ⓐ الجيولوجيا الهندسية .
- Ⓑ الجيوكيمياء .
- Ⓒ الجيوفيزياء .
- Ⓓ علم الطبقات .

٣- إذا تعرضت الطبقات الحاملة لهذه الخامات لقوى تكتونية مختلفة أدت لاختفاء أجزاء منها فالعلم الذي نعتد عليه لتتبع هذه الأجزاء هو علم

- Ⓐ الجيولوجيا التركيبية .
- Ⓑ الجيوكيمياء .
- Ⓒ الاحافير القديمة .
- Ⓓ الجيولوجيا التاريخية .

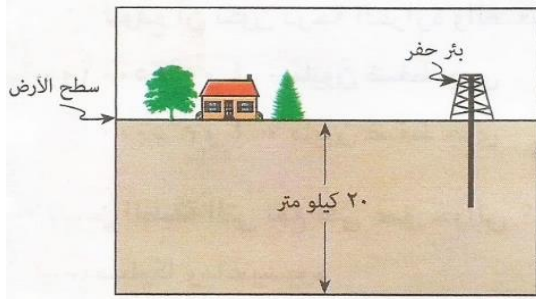
مكونات كوكب الأرض

١٢- في الشكل المقابل ، النقطتين (A ، B) يمثلان نقطتين في اجزاء مختلفة من صخور القشرة الارضية :



الصخور في الموقع (B)

- ١ لها كثافة منخفضة عن الصخور في الموقع (A) .
- ٢ غنية بعناصر السيليكون والبوتاسيوم والالومنيوم .
- ٣ لها كثافة مرتفعة عن الصخور في الموقع (A) .
- ٤ تتشابه كيميائيا مع الصخور في الموقع (A) .

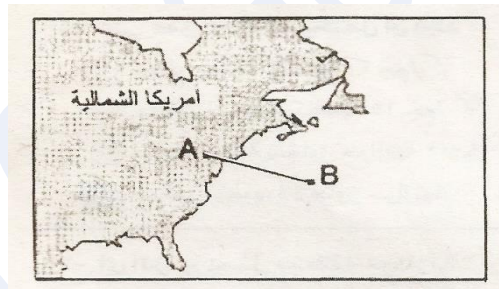


١٣- أمامك قطاع به بئر حفر يستخدم لتجميع عينات صخرية من

أسفل سطح الارض ، تنسب هذه العينات الصخرية الى

- ١ القشرة الارضية .
- ٢ اللب الخارجى .
- ٣ الاسينوسفير .
- ٤ الوشاح .

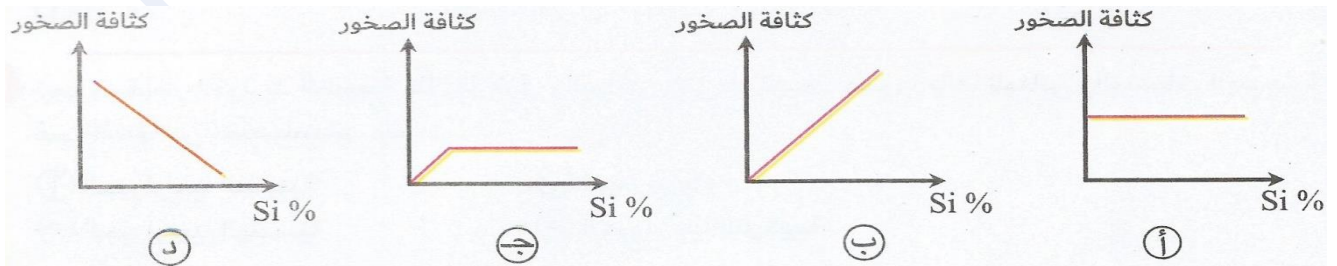
١٤- ادرس الشكل التالى جيدا ثم اجب :



أى الاشكال يوضح بشكل دقيق سماكة القشرة الارضية فى القطاع من A الى B ؟

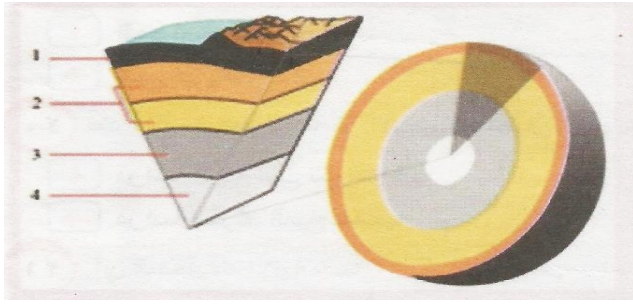


١٥- أى الاشكال البيانية الاتية يعبر عن نسبة السيليكا وكثافة الصخور فى القشرة الارضية ؟



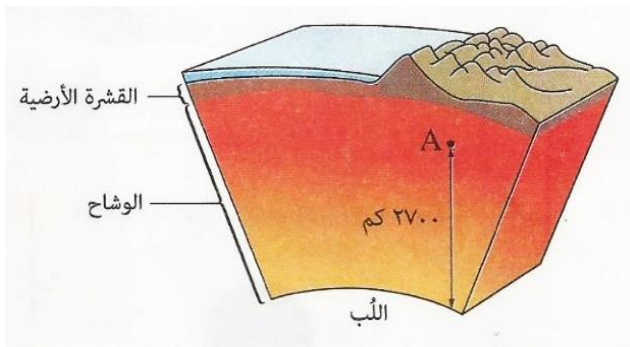
١٦- ادرس الشكل ثم اجب :

- ١- ما النطاق الذى تنتشر به معظم الخامات الاقتصادية ؟
 - ١ (أ) .
 - ٢ (ب) .
 - ٣ (ج) .
 - ٤ (د) .
- ٢- ما النطاق الذى يشغل الحيز الأكبر من الأرض ؟
 - ١ (أ) .
 - ٢ (ب) .
 - ٣ (ج) .
 - ٤ (د) .



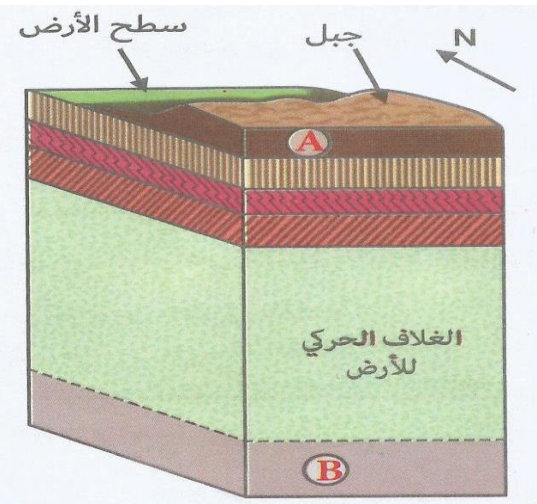
١٧- الشكل المقابل يوضح قطاع فى الكرة الارضية :

- فان العمق من نهاية القشرة الارضية الى النقطة (A) يساوى حوالى
- ١ (أ) ٣٥٠ كم
 - ٢ (ب) ٢٦٠٠ كم
 - ٣ (ج) ٢٩٠٠ كم
 - ٤ (د) ٢٠٠ كم



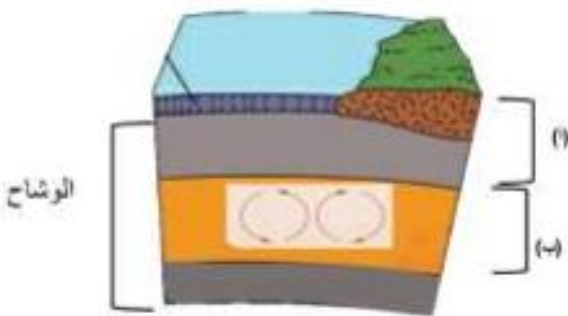
١٨- * الرسم المقابل يمثل قطاعا يمتد راسيا فى نطاقات الارض فى احدى المناطق والنقطتان (A ، B) هما مرجعيتان للدراسة :

- ١- الصخور فى النطاق (A) قد تكون
 - ١ (أ) قاعدية ذات كثافة مرتفعة .
 - ٢ (ب) حامضية ذات كثافة منخفضة .
 - ٣ (ج) قاعدية ذات كثافة منخفضة .
 - ٤ (د) حامضية ذات كثافة مرتفعة .
- ٢- أى مما يلى قد يمثل عمق النقطة (B) ؟
 - ١ (أ) ٦٠ كم .
 - ٢ (ب) ٢٥٠ كم .
 - ٣ (ج) ٣٥٠ كم .
 - ٤ (د) ٥٠٠ كم .

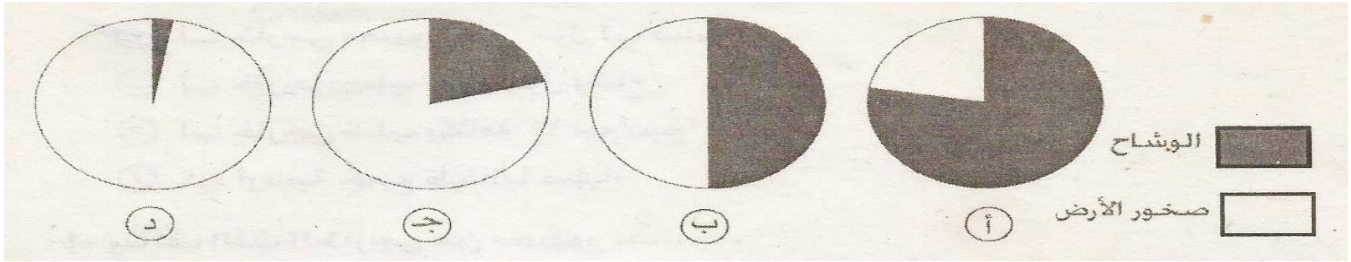


١٩- من خلال الرسم المقابل :

- أى النطاقات تعبر عن جزء له نفس الحالة الفيزيائية ومختلف التركيب الكيميائي ؟
- ١ (أ) النطاق (١) ويكون الغلاف الصخرى .
 - ٢ (ب) النطاق (١) ويكون الاسينوسفير .
 - ٣ (ج) النطاق (ب) ويكون الغلاف الحركى .
 - ٤ (د) النطاق (ب) ويكون الغلاف الصخرى .

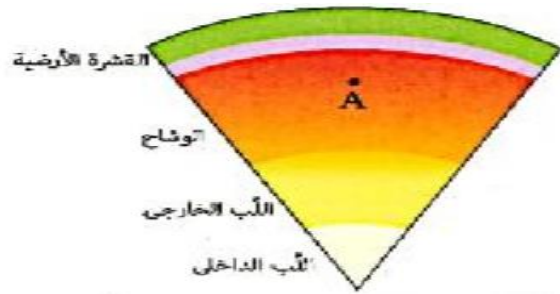


٢٠- الشكل الصحيح المعبر عن حجم الوشاح بالنسبة لحجم صخور الارض هو



٢١- في الشكل المقابل ، من المتوقع ان يكون الضغط عند

النقطة (A) حوالي ض . ج



١٠٠ (أ)

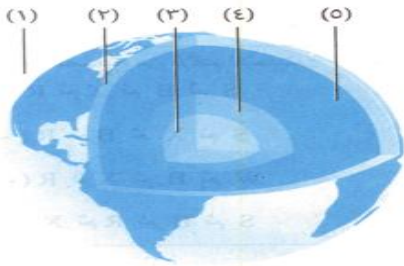
مليون (ب)

٣,٥ مليون (ج)

٤,٥ مليون (د)

٢٢- ادرس الشكل المقابل ثم أجب :

..... قد تبلغ كثافته ٦ جرام / سم ٣ تقريبا " في جزء منه



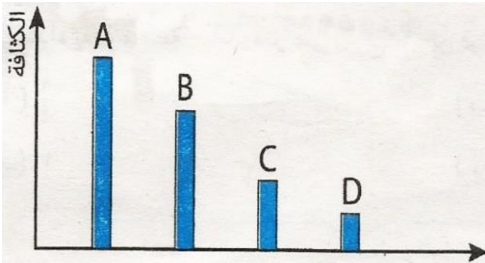
٢ رقم (أ)

٥ رقم (ب)

٤ رقم (ج)

١ رقم (د)

٢٣- الرمز الدال على الوشاح في الشكل المقابل



A (أ)

B (ب)

C (ج)

D (د)

٢٤- * الشكل المقابل يمثل قطاعا طوليا في نطاقات كوكب الارض :

١- أى الرموز يمثل منطقة مسئولة عن حركة القارات ؟

A (أ) F (ب) E (ج) D (د) C

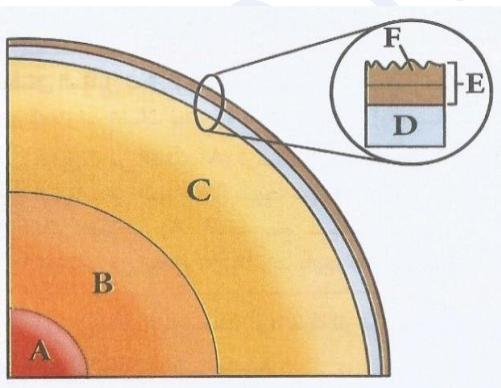
٢- ما رقم الطبقة الابرد في طبقات الارض ؟

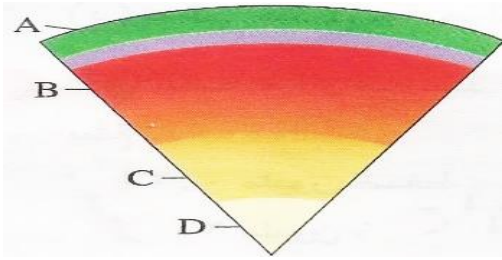
A (أ) F (ب) E (ج) D (د) C

٣- ما هى الطبقة التى تحتوى على صخور صلبة غنية

بأكاسيد الحديد والسيليكون والماغنيسيوم ؟

A (أ) F (ب) A (ج) D (د) C





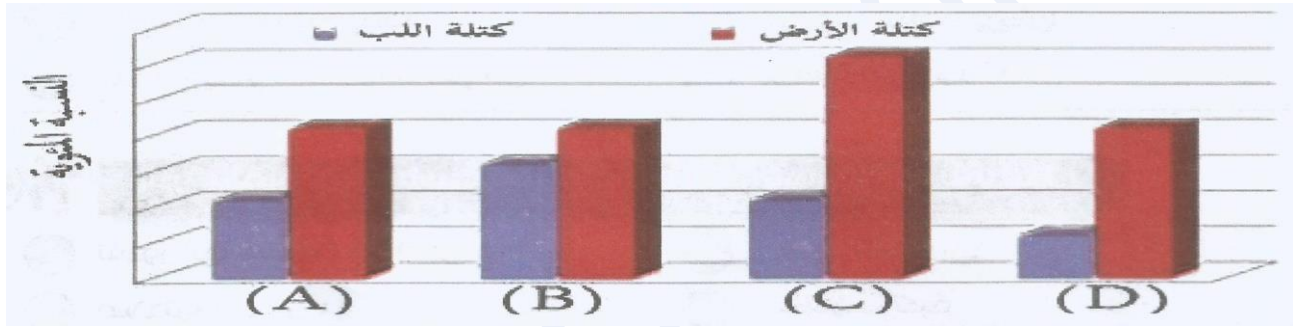
٢٥- أمامك نموذج لقطاع في الكرة الأرضية :
الحروف (A ، B ، C ، D) تمثل أربع طبقات مختلفة ،
أي طبقات الأرض تحتوى على صخور لدنة مائعة ؟

- Ⓐ A .
Ⓑ B .
Ⓒ C .
Ⓓ D .

٢٦- الأشكال التالية تعبر عن العلاقة بين مكونات الغلاف الأرضي الصخري من حيث الحجم :
فان الشكل الصحيح هو



٢٧- اختر الشكل الصحيح :



٢٨- ادرس الشكل التالي جيدا ثم اجب :

١- أي المناطق الأرضية في حالة توازن دائم ؟

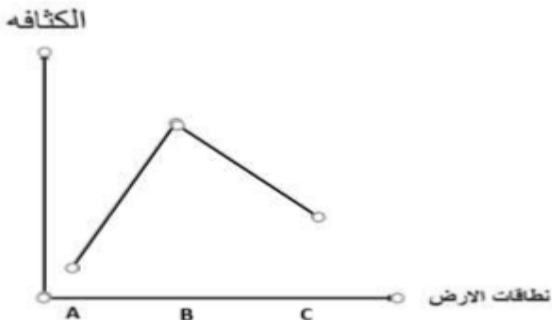
- Ⓐ A .
Ⓑ B .
Ⓒ C .
Ⓓ D .

٢- أي المناطق الآتية تحتوى على معظم حجم الأرض ؟

- Ⓐ A .
Ⓑ B .
Ⓒ C .
Ⓓ D .

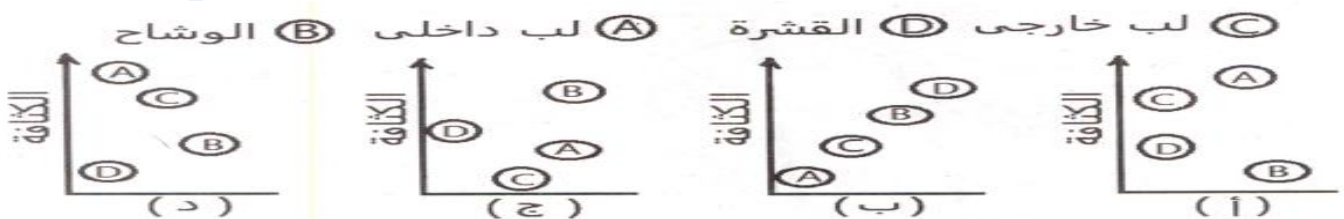
٣- أي المناطق الأرضية سبب في وجود الجاذبية الأرضية ؟

- Ⓐ A .
Ⓑ B .
Ⓒ C .
Ⓓ D .

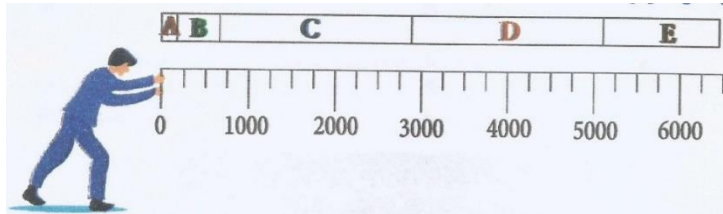
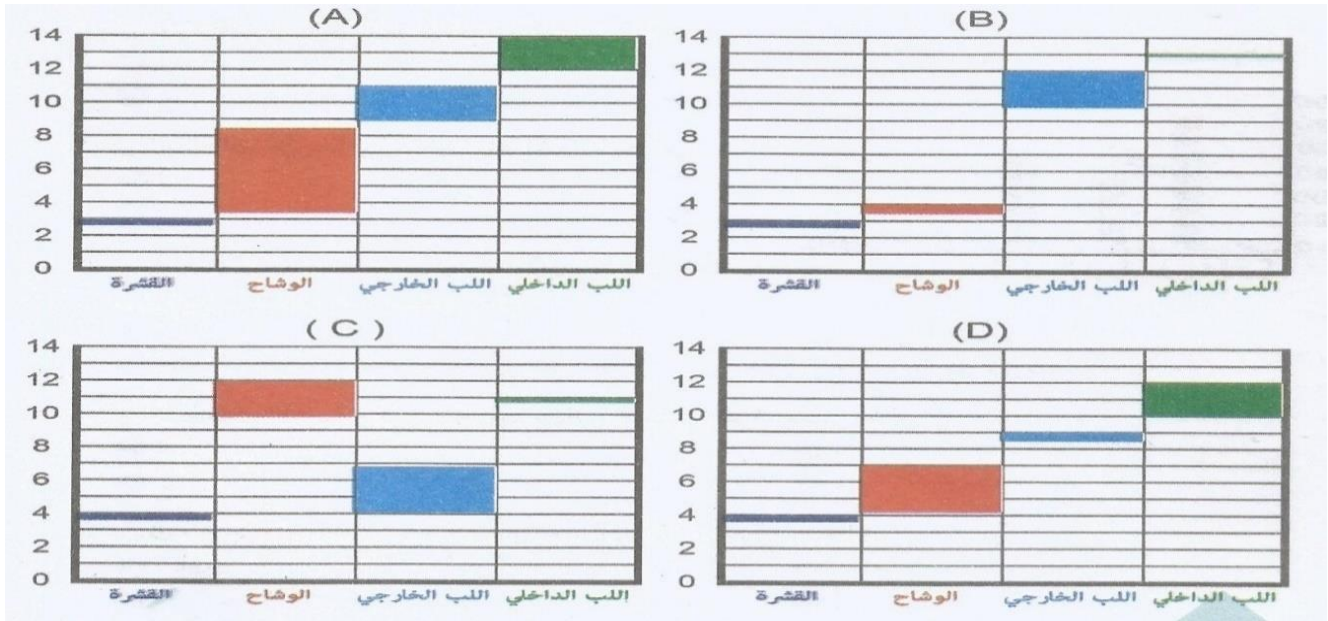


Ⓓ لا توجد إجابة صحيحة .

٢٩- أي من المنحنيات التالية صحيحا ؟



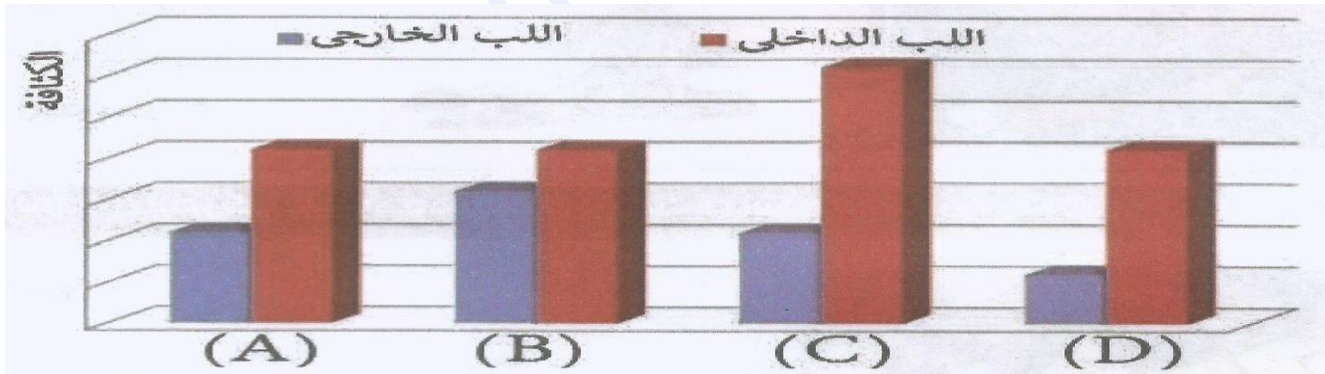
٣٠- ما هو الرسم البياني الذي يوضح افضل نطاق للكثافة فى كل طبقة من طبقات الارض ؟



٣١- الرسم البياني أدناه والذي يمثل مناطق من باطن الأرض محددا بالحروف من (E ، A) ، المقياس يظهر الاعماق تحت سطح الأرض مقاسة بالكيلو متر ، اى جزء من باطن الأرض له كثافة اقرب الى كثافة الآخر ؟

- ١ المنطقة A ، C . ٢ المنطقة B ، D . ٣ المنطقة A ، B . ٤ المنطقة E ، D .

٣٢- أى الاشكال هو الأقرب للصواب ؟



٣٣- أمامك نموذج لقطاع يمثل جزء من الكرة الارضية :

تم استنتاج هذا القطاع عن طريق

- ١ الموجات الزلزالية .
٢ انتشار تيارات الحمل .
٣ الاشعة الكهرومغناطيسية .
٤ الموجات الضوئية .



٣٤- في الشكل المقابل :

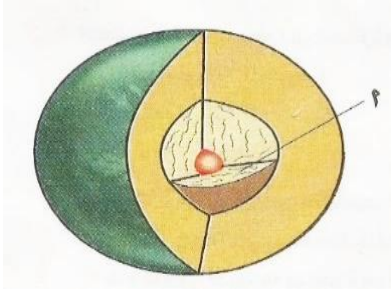
استخدم العلماء دراسة الخواص الفيزيائية للنطاق (أ) في تفسير

١ نظرية تكتونية الألواح

٢ أصل المجال المغناطيسي للأرض

٣ انتقال الموجات الزلزالية خلال الأرض

٤ أصل الجاذبية الأرضية



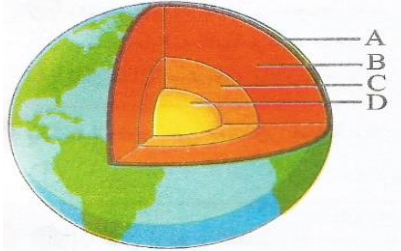
٣٥- الشكل المقابل يمثل قطاعا في الكرة الأرضية ، ادرسه جيدا ثم اجب :

١- أى من هذه النطاقات تتضمن الهضاب والجبال والمحيطات والبحار ؟

١ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .

٢- * أى من هذه النطاقات تسبب الضغط العالي في توقف انصهارها ؟

١ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .



٣٦- انظر الى الشكل المقابل الذى يمثل طبقات الأرض ، ثم اجب :

١- الغلاف الحركى يقع اسفل المنطقة

١ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .

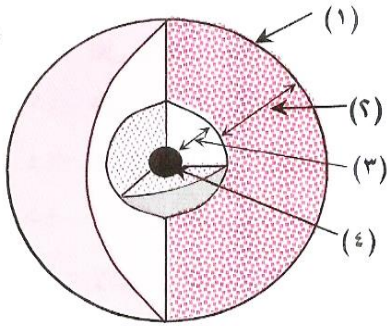
٢- مغناطيسية الأرض يمكن تفسيرها من خلال دوران حول

على الترتيب .

١ أ - ٢ ب - ٣ ج - ٤ د -

٣- سمك الطبقة (١) كم

١ أ - ٨ - ١٢ ب - ٨ - ٦٠ ج - ٢٩٠٠ د - ٢١٠٠



٣٧- الشكل المقابل يمثل قطاعا طوليا في الكرة الأرضية من سطحها الى مركزها ، ادرسه جيدا ثم اجب :

١- أى النطاقات الصخرية هي الأكبر من حيث كثافتها ؟

١ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .

٢- * أى النطاقات الصخرية تتواجد به صخور بين الصلابة

والسيولة ؟

١ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .

٢- الحد الفاصل (B) يفصل بين

١ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .

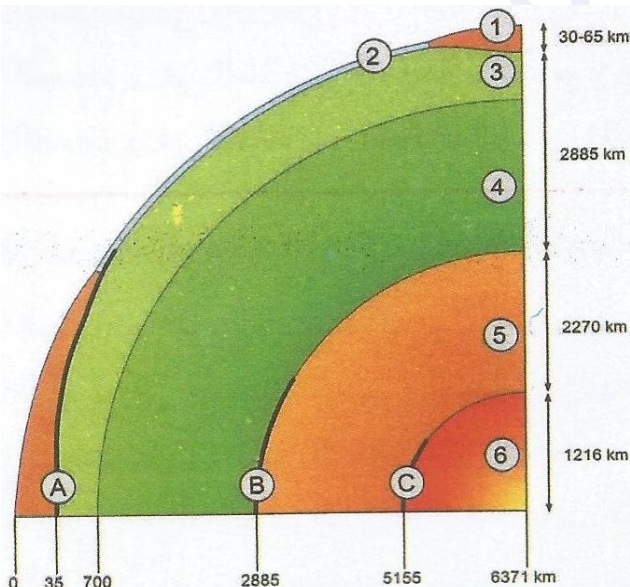
٣- الحد الفاصل (B) يفصل بين

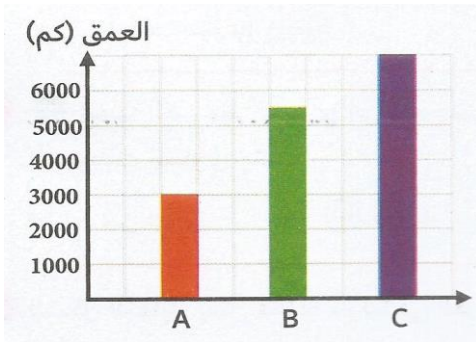
١ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .

٢ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .

٣ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .

٤ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .



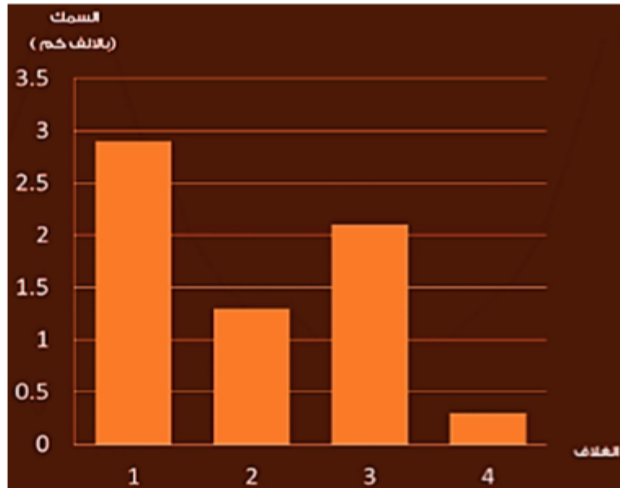


٣٨- * الرسم البياني أمامك يوضح العمق (كم) لثلاثة نطاقات مختلفة

هي (C ، B ، A) :

أى العبارات التالية صحيحة عن ما يمثله الرسم البياني ؟

- ① الصخور فى النطاق (C) أقل كثافة من الصخور فى النطاق (A) .
 ② دوران النطاق (A) حول النطاق (B) نشأ عنه المجال المغناطيسى .
 ③ الصخور فى النطاق (B) غنية بالحديد والنيكل .
 ④ الصخور فى النطاق (C) غنية بالحديد والالومنيوم والمغنيسيوم .



٣٩- الشكل البياني يوضح اغلفة الارض مرتبة عشوائيا :

١- حدد رقم الغلاف الذى نعيش عليه ؟

- ① ١ . ② ٢ . ③ ٣ . ④ ٤ .

٢- ما وجه التشابه بين الغلافين (٢) و (٣) ؟

- ① انخفاض الضغط . ② انخفاض الكثافة .
 ③ ارتفاع الكثافة . ④ الحالة الفيزيائية .

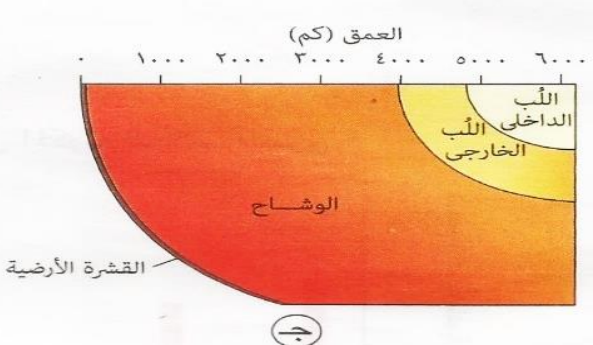
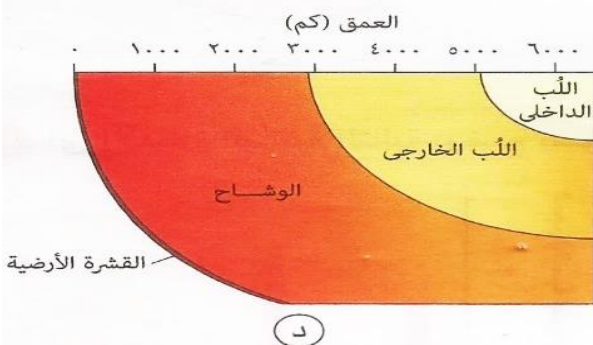
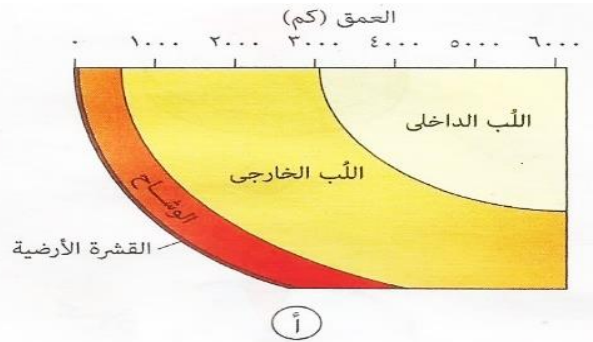
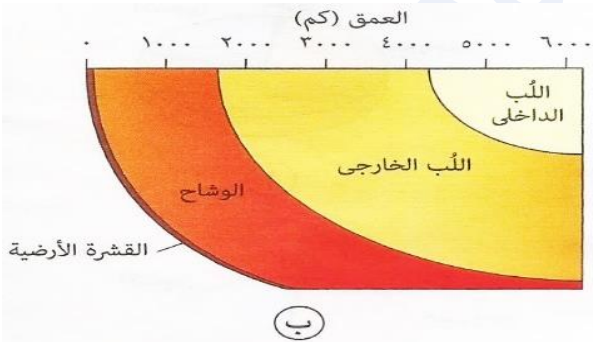
٣- ما الترتيب الصحيح للاغلفة الموجودة على الرسم من الداخل للخارج ؟

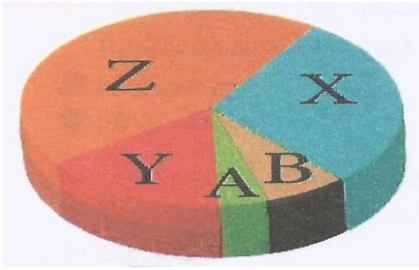
- ① ١ - ٢ - ٣ - ٤ . ② ١ - ٢ - ٣ - ٤ .
 ③ ١ - ٢ - ٣ - ٤ . ④ ١ - ٢ - ٣ - ٤ .

٤- حدد رقم الغلاف الذى له حالتين فيزيائيتين من حالات المادة ؟

- ① ١ و ٤ . ② ٢ و ٣ . ③ ٣ و ٤ . ④ ١ و ٣ .

٤٠- من خلال دراستك ، حدد أى من هذه القطاعات التالية يمثل التركيب الصحيح لطبقات الارض ؟





٤١- * القطاع الذي امامك يوضح سمك النطاقات المختلفة للأرض :

١- النطاق (X) حالته الفيزيائية

- ① لدنة مائعة .
② مصهور .
③ صلبة .
④ غازية .

٢- النطاق (Z) يرتبط به نوعا من تيارات متحركة في القوى الباطنية للأرض .

- ① هوائية .
② مائية .
③ حمل دورانية .
④ كهربية .

٣- النطاق الأقل كثافة في القطاع الارضى هو

- ① Z .
② Y .
③ B .
④ A .

٤- درجة الحرارة تصل إلى حوالي ٥٥٠٠ درجة مئوية في النطاق

- ① Z .
② X .
③ B .
④ A .

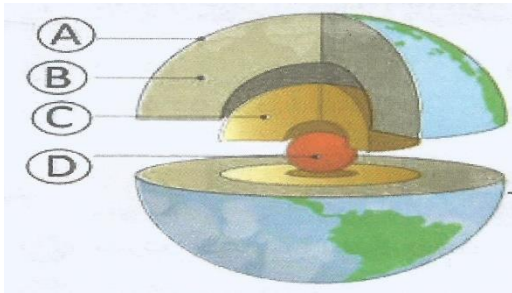
٤٢- * ادرس الشكل جيدا ثم اجب :

١- الموجات الثانوية لا تستطيع المرور في

- ① A .
② B .
③ C .
④ D .

٢- تقدر المسافة بين النقطة (B) والنقطة (C) ب كم .

- ① ٢٥٠٠ كم .
② ٤٠٠٠ كم .
③ ٥٠٠٠ كم .
④ ١٥٠٠ كم .



٤٣- * ادرس الشكل المقابل ثم اجب :

١- الجزء رقم (٣) يكون حوالى حجم

صخور الأرض .

- ① ٥ / ٤ .
② ٢ / ١ .
③ ٣ / ١ .
④ ٦ / ١ .

٢- الجزء (س) يتميز بوجود عنصر في الصخور عن الجزء (ص) .

- ① الماغنيسيوم .
② السيليكا .
③ الألومنيوم .
④ جميع ما سبق .

٣- الجزء رقم (٤) يكون حوالى حجم صخور الأرض .

- ① ٥ / ٤ .
② ٣٠ / ١ .
③ ٣ / ١ .
④ ٦ / ١ .

٤- نطاق سائل يقع بين مكونين في حالة صلبة يمثلته رقم في الشكل .

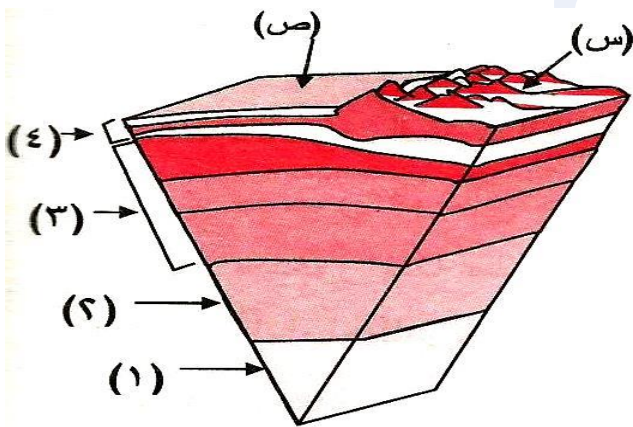
- ① ١ .
② ٢ .
③ ٣ .
④ ٤ .

٥- النطاق الذى يتركز على نطاق سائل يمثلته رقم في الشكل .

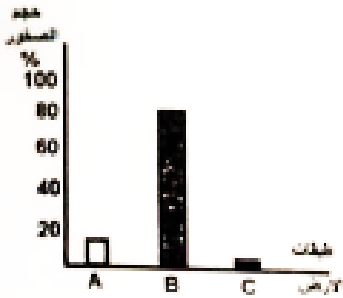
- ① ١ .
② ٢ .
③ ٣ .
④ ٤ .

٦- على عمق ٦٠٠٠ كم يمكن ان نجد

- ① حديد منصهر .
② ماغنيسيوم .
③ نيكل منصهر .
④ حديد صلب .

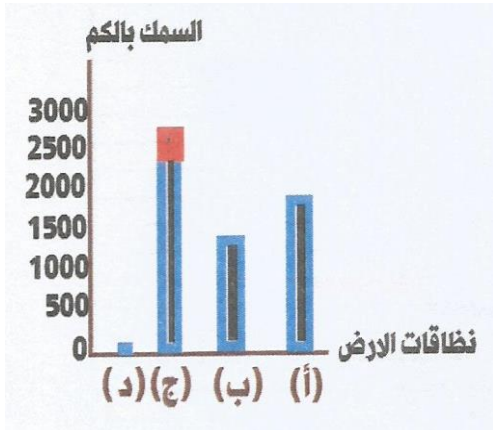


٤٤- ادرس الشكل التالي والذي يوضح حجم طبقات الارض ثم أجب :



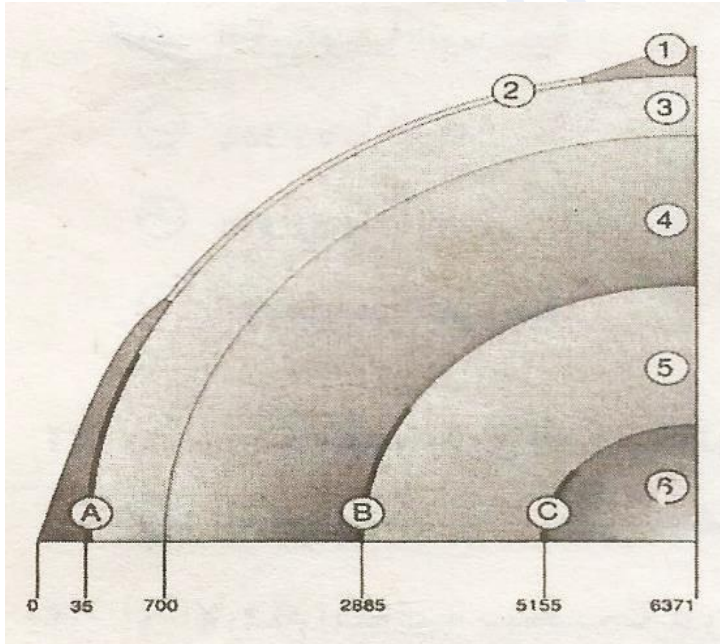
- ١- أى من هذه المناطق هي الأكبر فى كثافتها
☐ A ☐ B ☐ C ☐ جميع ما سبق .
- ٢- أى من هذه المناطق غنى بعناصر السيليكون والالومنيوم والماغنيسيوم
☐ A ☐ B ☐ C ☐ جميع ما سبق .
- ٣- أى من هذه المناطق يتسبب فى حدوث ظاهرة حركة القارات
☐ A ☐ B ☐ C ☐ جميع ما سبق .

٤٥- تأمل الرسم البياني المقابل ثم اجب عما يلي :



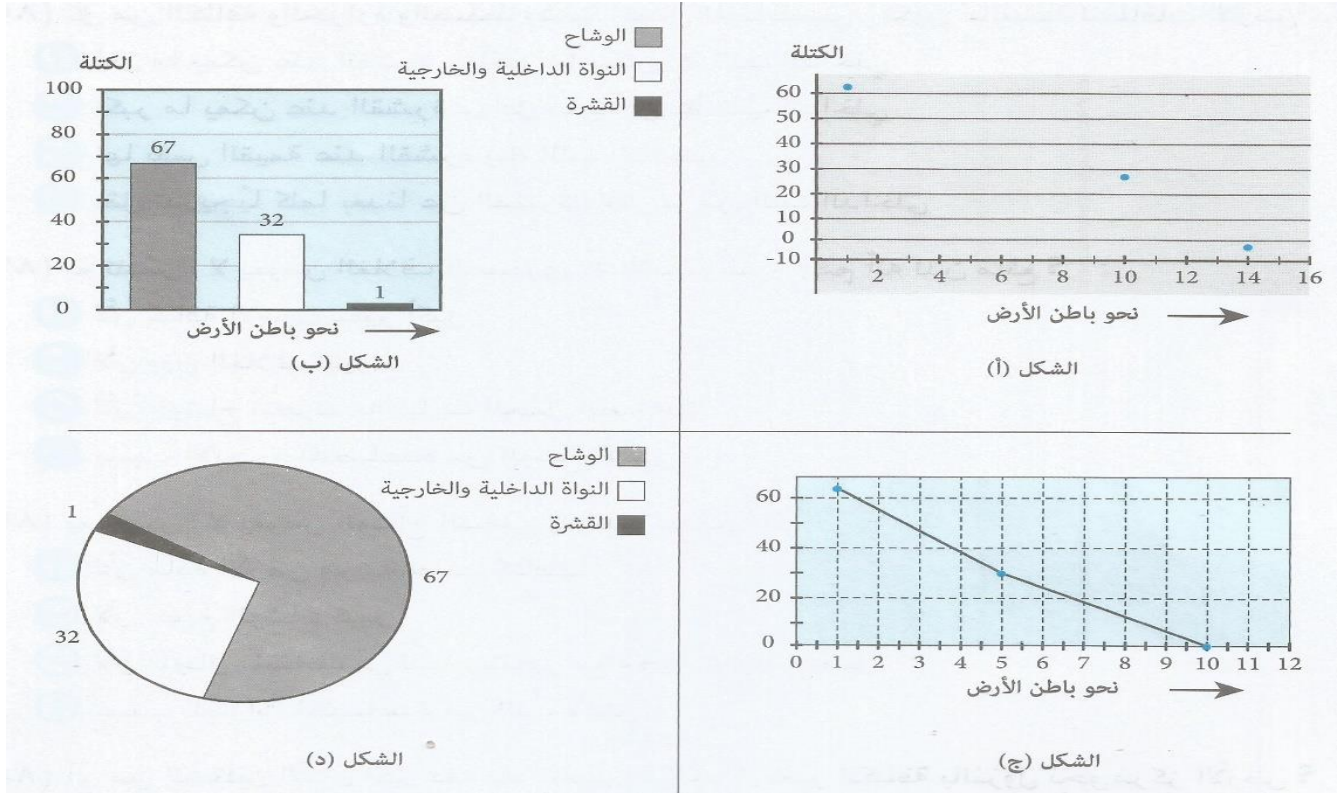
- ١- أى المناطق الأرضية فى حالة من التوازن الدائم ؟
☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د
- ٢- أى المناطق الأربعة يكون كثافتها أكبر ما يمكن ؟
☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د
- ٣- على اعتبار أن النطاق ج يمثل أكبر نطاقات الأرض فإن الجزء العلوى منه مسؤول عن
☐ أ نشأة ظاهرة مغناطيسية . ☐ ب حركة الألواح التكتونية .
☐ ج تضاريس الأرض . ☐ د نشأة المسطحات المائية .
- ٤- أى المناطق الأربعة يكون ضغطها حوالى ٣ مليون مرة ضغط جوى ؟
☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د
- ٥- * سمك الجزء الغير صلب من النطاق ج يعادل تقريبا عشر النطاق
☐ أ فقط . ☐ ب فقط . ☐ ج فقط . ☐ أ و ب معا .

٤٦- فى الشكل المقابل :



- ١- يمثل الحد الفاصل بين طبقة صلبة عليا وأخرى منصهرة أسفل منها هو
☐ 5 ☐ B ☐ C ☐ 4
- ٢- يطلق حد موهر على الحد الفاصل بين القشرة القارية والوشاح ويعبر عنه بالرمز
☐ A ☐ B ☐ C ☐ 3

٤٧- اذا علمت ان القشرة الارضية هي اصغر طبقات الارض من حيث الكتلة :
* فأى من الاشكال الاتية يعبر عن كتلة الطبقات المختلفة ؟



٤٨- فى الشكل التالى تمثل كل من (A - B - C) نقاط فوق سطح الارض ، تأمله جيدا ثم اجب :

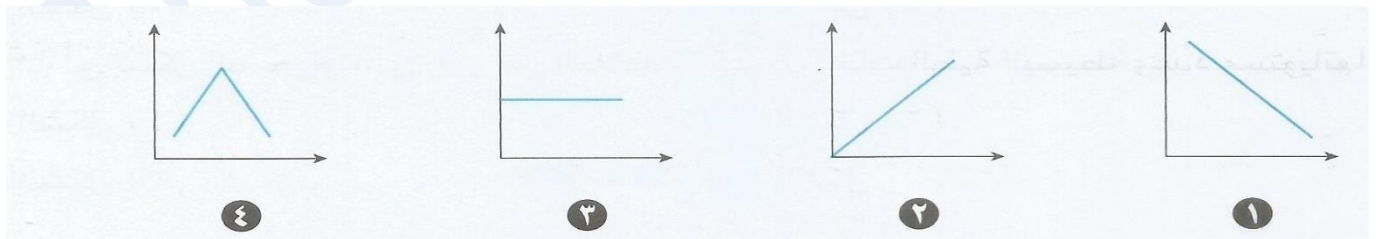
١- الاتجاه الصحيح الذى يعبر عن مسار انتقال الحرارة فى باطن الارض هو

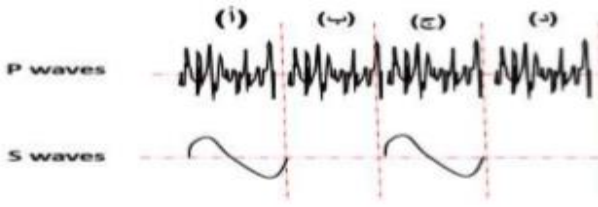
- ① من A الى D .
② من B الى C .
③ من A الى B .
④ من D الى B .

٢- عند الانتقال من C الى D فان قيمة الضغط

- ① تزداد .
② تقل .
③ تتساوى مع قيمة الضغط الجوى .
④ لا يمكن معرفة ذلك .

٣- عند الانتقال من A الى D ثم من D الى B فان الشكل البيانى الصحيح الذى يعبر عن تغير الكثافة خلال هذا المسار هو

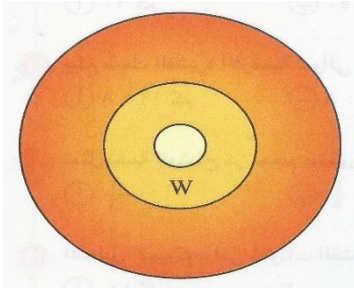




٤٩- الشكل المقابل رسم يظهر على أجهزة السيزموجراف لتصوير نطاقات الأرض ادرسه جيدا ثم اجب :
١- اى من النطاقات الآتية تحتوى على تيارات الحمل الصاعدة والهابطة ؟

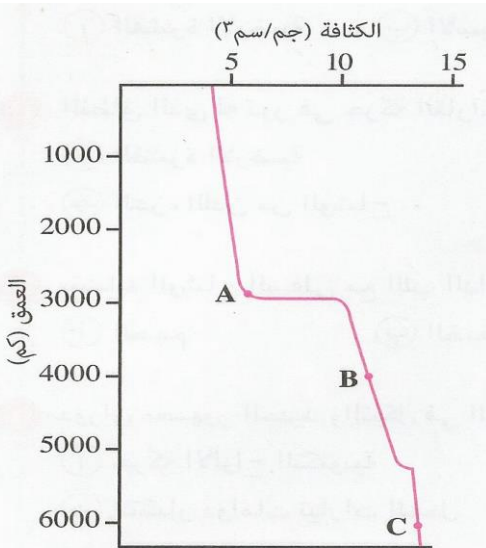
- ١ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .

٢- أى من النطاقات الآتية يعمل على ترتيب العناصر القابلة للمغنطة فى اتجاه واحد نتيجة لحركته ؟
١ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .
٣- أى من النطاقات الآتية الذى يحتوى على الصخور الرسوبية والنارية والمتحولة ؟
١ أ . ٢ ب . ٣ ج . ٤ د .



٥٠- الشكل المقابل يمثل قطاع في الكرة الأرضية :
ما أفضل عبارة تصف المكونات الموجودة في النطاق (W) ؟

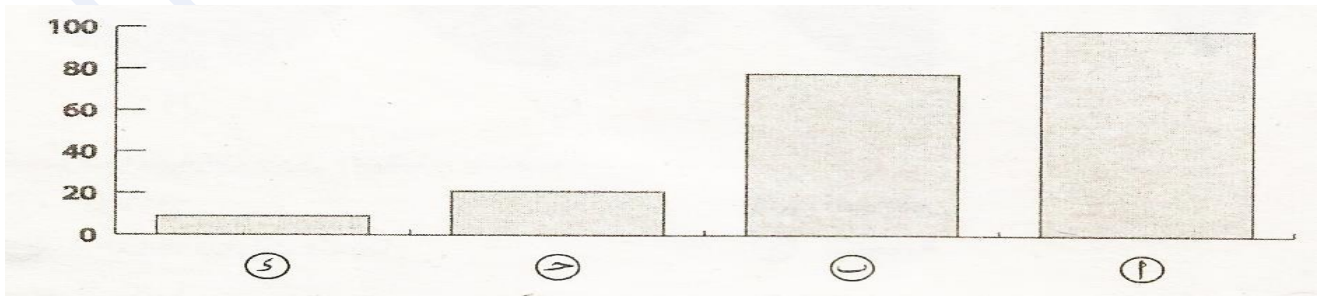
- ١ غنية بالفلزات الصلبة .
٢ غنية بالفلزات السائلة .
٣ غنية بالسيليكات الصلبة .
٤ غنية بالسيليكات المائية .



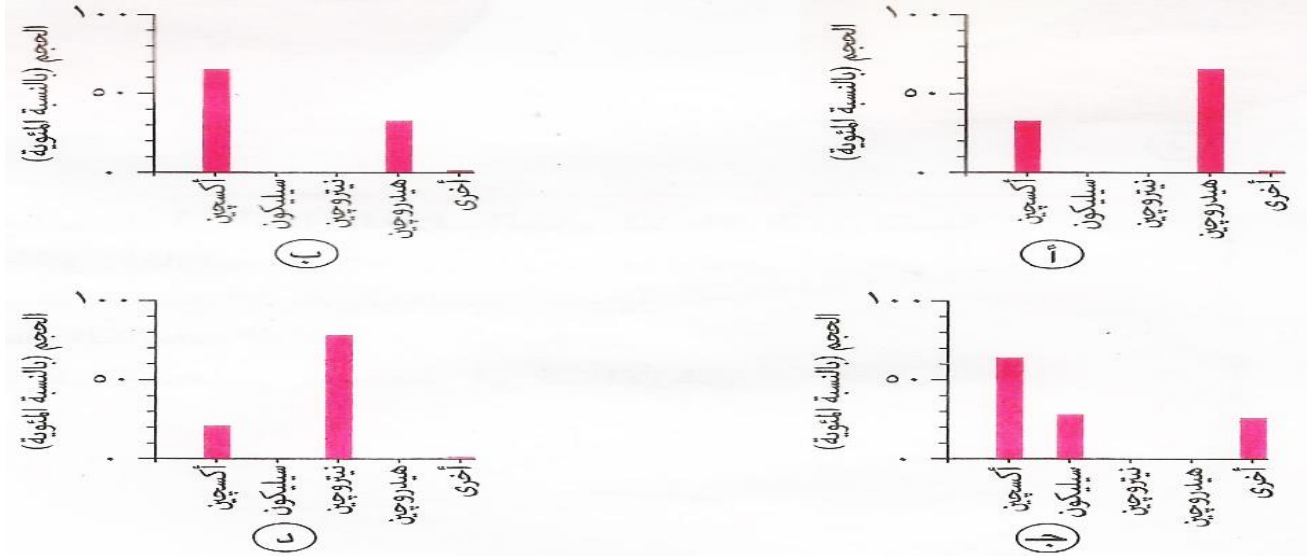
٥١- الشكل البياني المقابل يوضح العلاقة بين زيادة كثافة الصخور مع زيادة العمق داخل الأرض ، ادرسه ثم اجب :

- ١- أي العبارات التالية تفسر سبب حدوث تغيير مفاجئ في الكثافة عند النقطة (A) ؟
١ دوران الحديد والنيكل الصلب في اللب الخارجي حول اللب الداخلى المصهور .
٢ اللب الخارجي يتكون من مواد مصهورة بينما الوشاح يتكون من مواد لدنة مائعة .
٣ انعكاس المجال المغناطيسى للأرض خلال اللب الداخلى .
٤ كثافة الحديد والنيكل المكونة لللب أعلى بكثير عن كثافة سيليكات الحديد والماغنيسيوم المكونة للوشاح .
٢- درجة الحرارة عند النقطة (B) تكون حوالى
١ ١٢٠٠ . ٢ ٣١٠٠ . ٣ ٤٥٠٠ . ٤ ٥٢٠٠ .

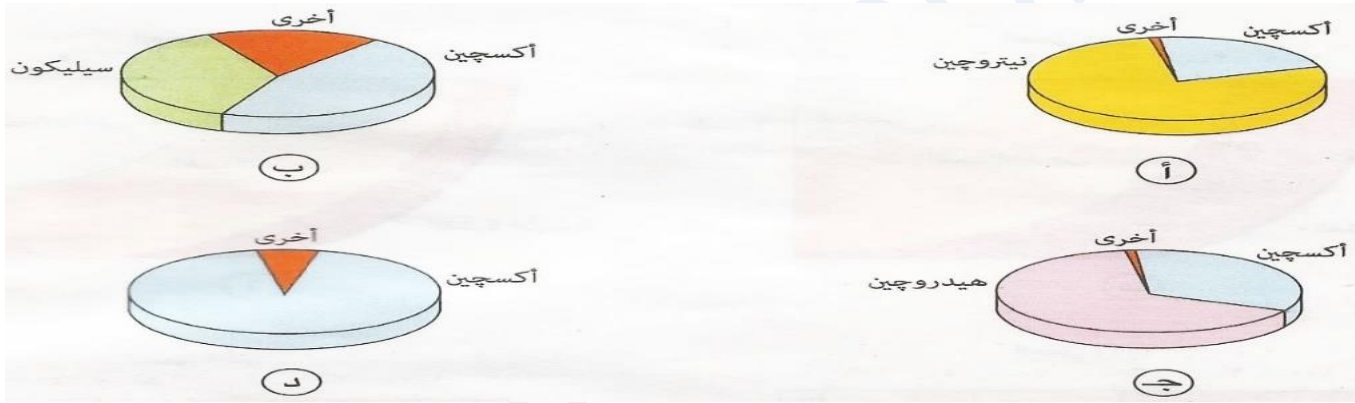
٥٢- يشكل غازى النيتروجين والاكسجين معا من حجم هواء الغلاف الجوى ما يعبر عنه الحرف



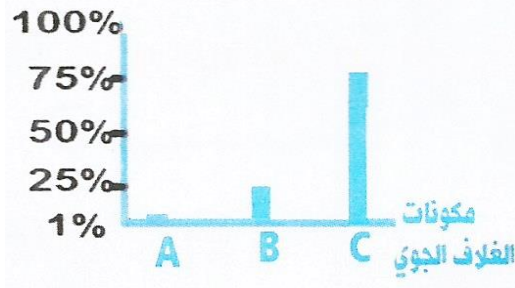
٥٣- أى الاعمدة البيانية التالية يوضح نسبة العناصر المكونة للغلاف الجوى ؟



٥٤- الشكل الصحيح الذى يوضح النسب المئوية للعناصر المكونة للغلاف الهوائى هو



٥٥- من الرسم البياني المقابل :



١- من العناصر الداخلة فى النسبة A

١) النيتروجين .

٢) الأكسجين .

٣) الهيدروجين .

٤) جميع ماسبق .

٢- * الغاز الغير موجود بمكونات الهواء الجوى حاليا

١) الهيليوم .

٢) الزينون .

٣) الميثان .

٤) الكريبتون .

٥٦- من الشكل المقابل ، الفرق فى الضغط بين المنطقة (A)

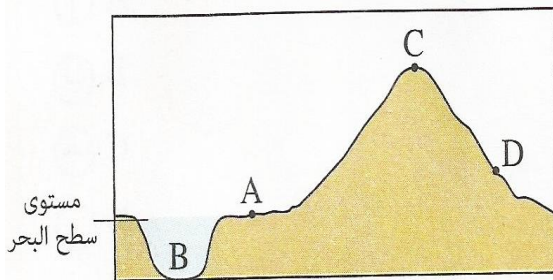
وأى منطقة تعلوها دائما

١) يساوى واحد .

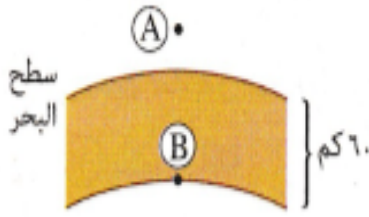
٢) أكبر من واحد .

٣) أقل من واحد .

٤) أكبر من الضغط عند B .

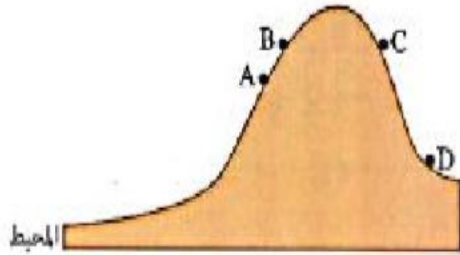


٥٧- الشكل الذى أمامك يمثل جزء من طبقات الأرض وجزء من الغلاف الجوى ، إذا علمت أن الضغط الجوى عند النقطة (A) هو ٠.٢٥ ض . ج :



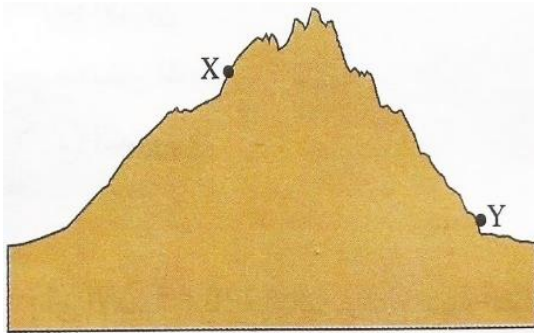
- فإن المسافة بين النقطتين (A ، B) هى
- ١ ١١ كم .
٢ ٦٥.٥ كم .
٣ ٧١ كم .
٤ ٤٩ كم .

٥٨- القطاع المقابل يوضح اربعة مواضع على جبل ما :
اى المواضع التالية يكون الضغط الجوى عنده هو الاعلى ؟



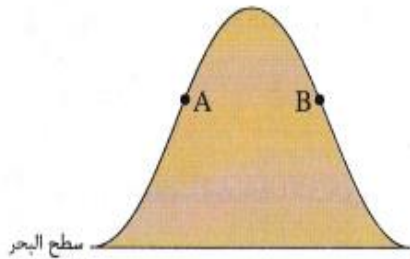
- ١ A .
٢ B .
٣ C .
٤ D .

٥٩- الشكل المقابل يمثل قطاع لجبل يعلو عن مستوى سطح البحر ،
والنقطتين (Y) ، (X) تمثلا موضعين على جانبي الجبل عند
الانتقال من النقطة (X) الى النقطة (Y)



- ١ يزداد الاكسجين ويقل الضغط الجوى .
٢ يزداد الاكسجين ويزداد الضغط الجوى .
٣ يقل الاكسجين ويقل الضغط الجوى .
٤ يقل الاكسجين ويزداد الضغط الجوى .

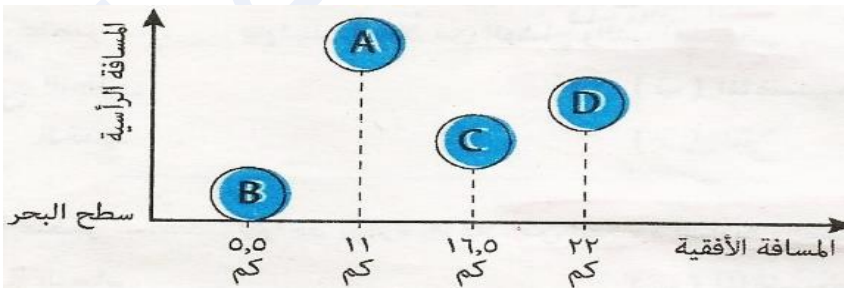
٦٠- الشكل المقابل يوضح قطاع لأحد الجبال ، النقطتين (A ، B) لهما نفس
الارتفاع على جانبي الجبل فيكون الضغط الجوى عند النقطة (B) ؟



- ١ أكبر من قيمة الضغط الجوى عند النقطة (A) .
٢ أقل من قيمة الضغط الجوى عند النقطة (A) .
٣ يساوى قيمة الضغط الجوى عند النقطة (A) .
٤ يساوى صفر ضغط جوى .

٦١- * أى من البالونات الاربعة التالية

تتعرض لضغط جوى أقل ؟



- ١ A .
٢ B .
٣ C .
٤ D .

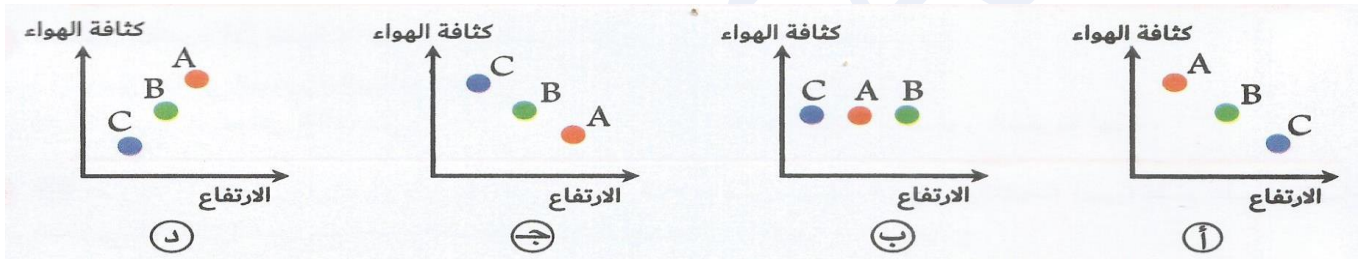


- ٦٢- * اذا صعد شخص على قمة هرم خوفو الموجود بالصورة والذي يرتفع ١٣٨ متر فانه يتعرض لضغط الضغط الذي يتعرض له ركاب تلك الطائرة التي تحلق على ارتفاع ٥,٥ كم .
- ① أقل من .
② أكبر من .
③ يساوى .
④ أكبر او اقل من .

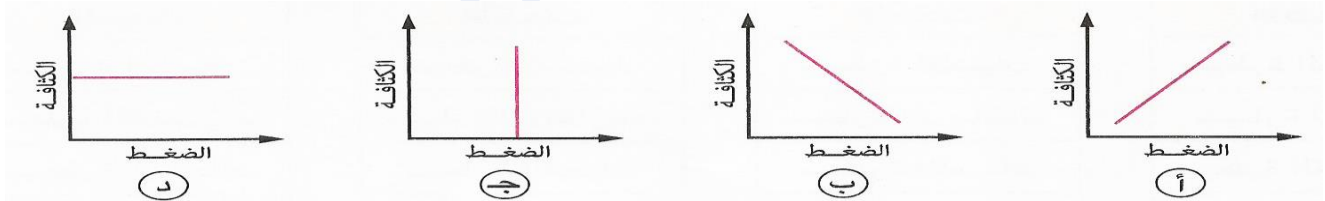


- ٦٣- * ادرس الصورة المقابلة ثم اجب :
- يمكن للسائل أن ينسكب خارج المحقنة عندما يكون الضغط داخلها ؟
- ① مساويا للضغط الذي تتعرض له النباتات الوعائية عند أقصى عمق لها .
② مساويا للضغط الذي يتعرض له شخص داخل غواصة على عمق ١٠٠ متر .
③ أقل من الضغط الذي يتعرض له سباح يسبح ٧ كم على سطح الماء .
④ مساويا للضغط الذي يتعرض له عداء يعدو ١١ كم على سطح الارض .

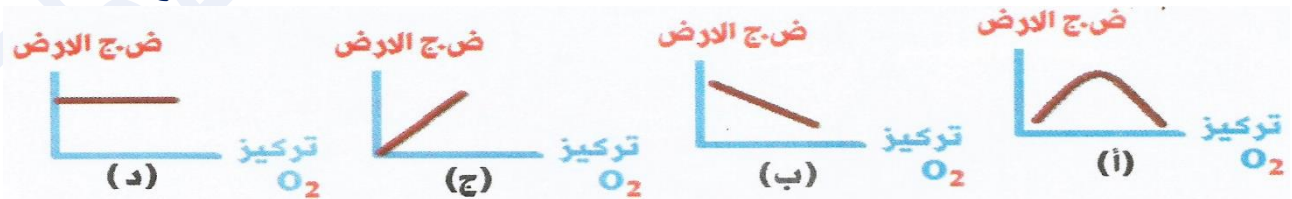
- ٦٤- * اذا كان ارتفاع النقط (A ، B ، C) عن سطح البحر يساوى ٢ كم : ٥ كم : ٨ كم على الترتيب : اختر الاسم البيانى الصحيح الذى يوضح العلاقة بين كثافة الهواء والارتفاع عند كل نقطة ؟



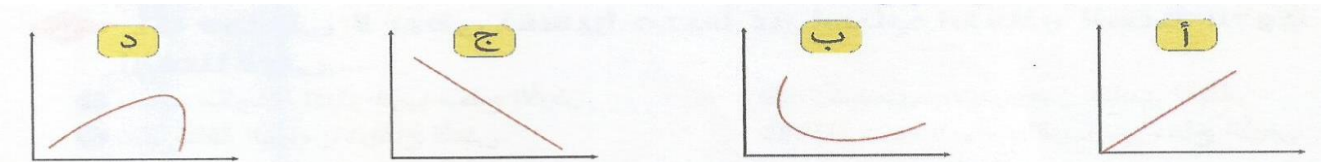
- ٦٥- الشكل البيانى الذى يمثل العلاقة بين الضغط والكثافة فى الهواء الجوى هو الشكل



- ٦٦- أى الاشكال البيانية المقابلة تعبر عن العلاقة بين الضغط الجوى واكسجين الهواء بالنسبة لسطح الأرض ؟



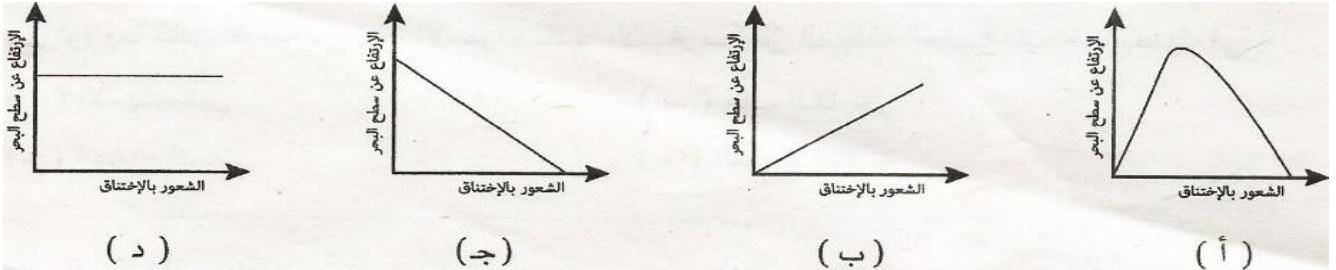
- ٦٧- أى العلاقات البيانية التالية تمثل العلاقة بين كثافة غاز الاكسجين والارتفاع ؟



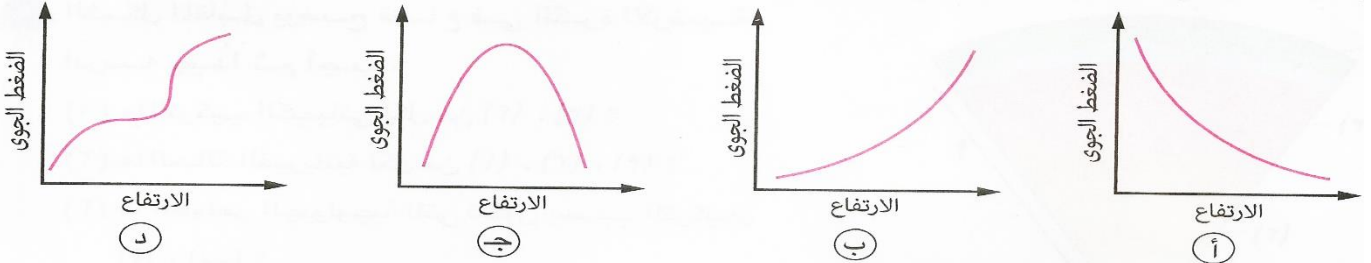
٦٨- أى علاقة بيانية تمثل العلاقة بين كثافة مواد الارض والعمق ؟



٦٩- أى المنحنيات صحيحا ؟



٧٠- الشكل البياني الادق الذى يمثل العلاقة بين الضغط والارتفاع عن سطح البحر هو

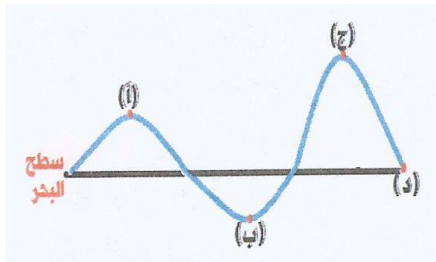


٧١- تأمل المنحنى المقابل ، ثم اجب :

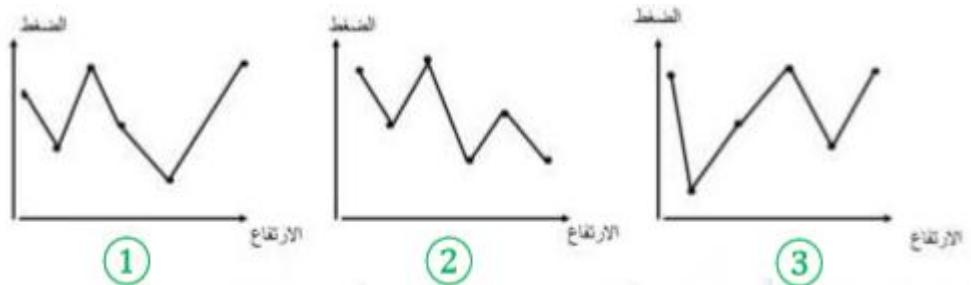
١- يوجد أقل ضغط فى المنطقة التي تأخذ الحرف
أ. ب. ج. د.

٢- قيمة الضغط عند المنطقة ب بالنسبة للضغط الجوى على سطح البحر ؟
أ. أصغر من .
ب. أكبر من .
ج. أصغر من أو يساوى .
د. يساوى .

٣- الفرق فى الضغط بين المنطقتين (أ ، ج) يكون دائما واحد ضغط جوى .
أ. أقل من .
ب. أكبر من .
ج. يساوى .
د. أصغر من أو يساوى .

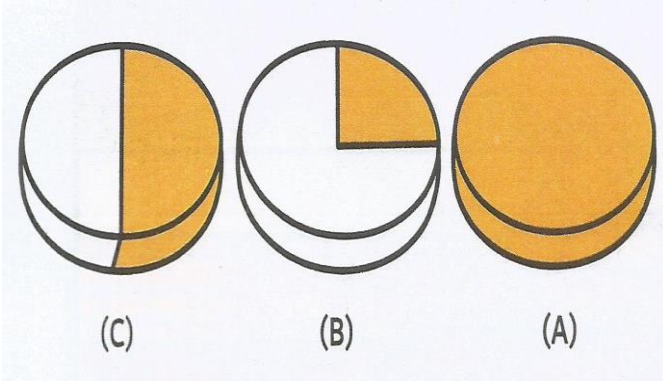


٧٢- * تحركت طائرة من أرض مصر بتخطيط التحلق على ارتفاع ١٦٠٠٠ متر ولكن بسبب سوء الأحوال الجوية اضطر الهبوط لارتفاع ٥٥٠٠ متر ، ثم أخذ استراحة على أراضي لبنان ثم حلق فى أحوال جوية هادئة على ارتفاع ٢٧٥٠ متر حتى وصل إلى فرنسا ، فأى الاشكال الاتية يعبر عن هذه الرحلة ؟

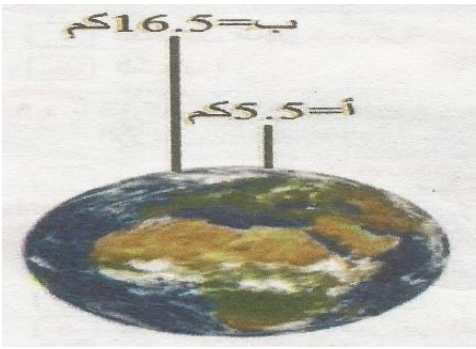




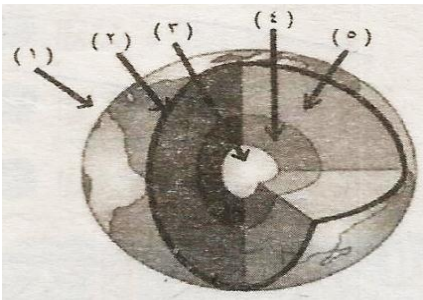
- ٧٣- جبلين المسافة الراسية بينهما ٥٥٠٠ متر ، الضغط على قمة أحد الجبلين ١ / ٤ ضغط جوى فمن المتوقع أن يكون الضغط على قمة الجبل الآخر
- ① ١ / ٣ ض . ج . ② ١ ض . ج .
③ ٨ / ١ ض . ج . ④ ٣ / ٤ ض . ج .



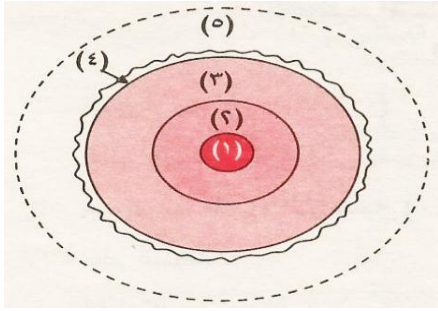
- ٧٤- * الاشكال البيانية التالية تمثل قيمة الضغط الجوى فى ثلاث مناطق هي (A ، B ، C) :
فاذا علمت أن الشكل (A) تمثل قيمة الضغط الجوى عند مستوى سطح البحر والجزء المظلل يمثل قيمة الضغط الجوى فى المناطق (B ، C) ، فان المنطقة (B) ترتفع عن المنطقة (C) بمقدار
- ① ٥,٥ كم . ② ١١ كم .
③ ١٦,٥ كم . ④ ٢,٥ كم .



- ٧٥- فى الشكل المقابل :
شدة المجال المغناطيسى عند النقطة ب شدة المجال المغناطيسى عند النقطة أ .
- ① أكبر من .
② أقل من .
③ تساوى .
④ لا شئ مما سبق .

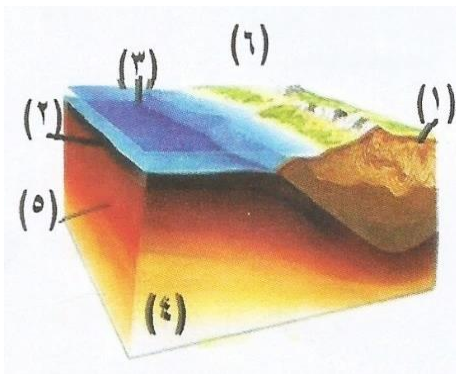


- ٧٦- ادرس الشكل ثم أجب :
١- يتواجد عنصر الحديد بوفرة ضمن التركيب الكيميائى ل
① (٥ ، ٢) . ② (١ ، ٣) .
③ (٥ ، ٤) . ④ (١ ، ٤) .
٢- النطاق الاكثر سمكا هو رقم
① ٤ . ② ١ . ③ ٥ . ④ ٣ .
٣- يتواجد عنصر السيليكون بوفرة ضمن التركيب الكيميائى ل
① (٥ ، ٢) . ② (١ ، ٣) . ③ (٥ ، ٤) . ④ (١ ، ٤) .
٤- النطاق الاكثر كثافة هو رقم
① ٤ . ② ١ . ③ ٥ . ④ ٣ .
٥- النطاق الأقل كثافة هو رقم
① ٤ . ② ١ . ③ ٥ . ④ ٣ .



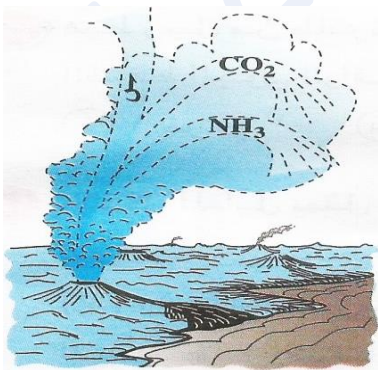
٧٧- ادرس الشكل المجاور الذى يمثل قطاع فى الكرة الارضية والاغلفة المحيطة ثم أجب :

- ١- ينتشر فيها دوامات تيارات الحمل
 (أ) ٢ . (ب) ٣ . (ج) ٤ . (د) ٥ .
- ٢- سمك صخور أحد أجزاءها من (٨ الى ١٢) كم
 (أ) ٢ . (ب) ٣ . (ج) ٤ . (د) ٥ .
- ٣- أعلى واقل مكونات كوكب الارض كثافة على الترتيب
 (أ) ١ - ٢ . (ب) ٢ - ٣ . (ج) ١ - ٤ . (د) ١ - ٥ .
- ٤- سمك رقم (٥) أكثر من كم .
 (أ) ١٠٠ . (ب) ١٠٠٠ . (ج) ٣٠٠٠ . (د) ٥٠٠٠ .



٧٨- ادرس الرسم المقابل ثم اجب :

- ١- الالتواءات الصخرية يمكن أن تكون واضحة في الطبقة
 (أ) ١ . (ب) ٢ . (ج) ٣ . (د) ٤ .
- ٢- أى الاجزاء مستواها يمكن أن يستخدم في تقدير ارتفاع جبال الهيمالايا ؟
 (أ) ١ . (ب) ٢ . (ج) ٣ . (د) ٤ .
- ٣- الجزء رقم (٣) ناتج عن
 (أ) تبخر المياه خلال دهر الحياة الغير معلومة .
 (ب) تيارات الحمل فى الوشاح العلوى .
 (ج) تفاعلات كيميائية لمكونات الغلاف الجوى .
 (د) كثرة الانفجارات البركانية فى حقب الحياة الغير معلومة .
- ٤- حدد الاجزاء على الرسم التى صخورها تمثل حوالى ٣,٣ % من حجم صخور الارض
 (أ) ١ - ٢ . (ب) ٢ - ٣ . (ج) ٣ - ٤ . (د) ٤ - ٥ .
- ٥- تم التعرف على اصل مغناطيسية الارض من خلال ما يحدث بالجزء رقم
 (أ) ١ . (ب) ٢ . (ج) ٤ . (د) ٥ .
- ٦- أى الاجزاء على الرسم التى يحتوى على صخور لدنة مائعة ؟
 (أ) ١ . (ب) ٣ . (ج) ٤ . (د) ٥ .

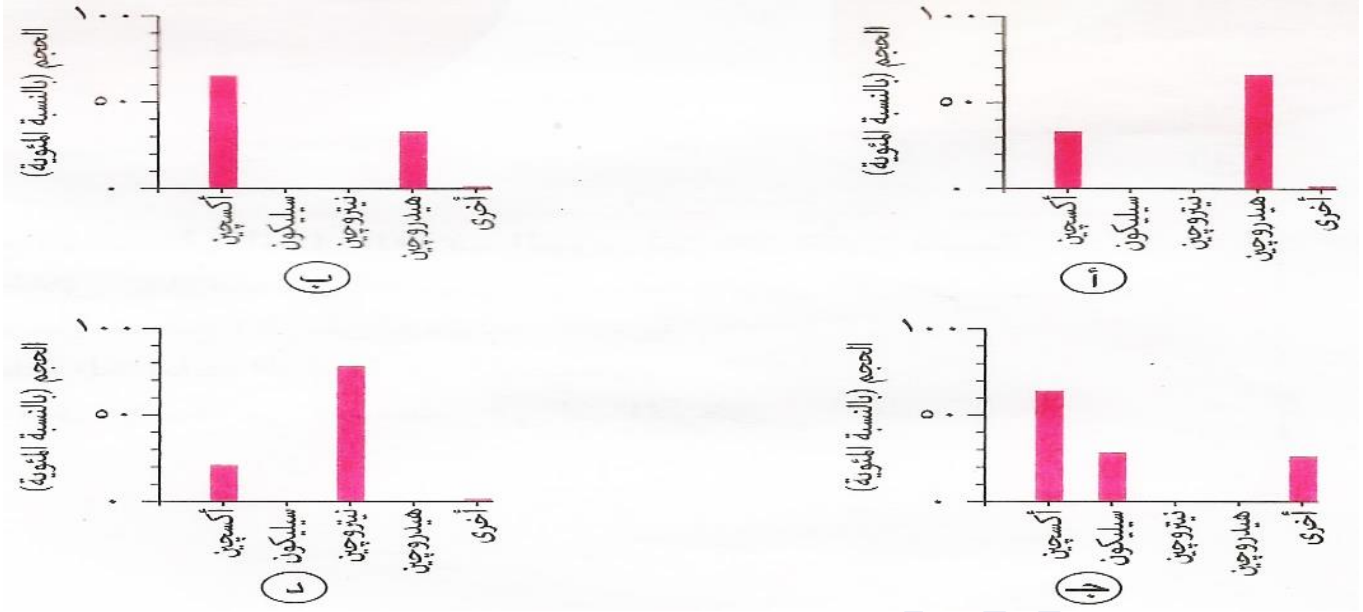


٧٩- الشكل المقابل يوضح العمليات التى أدت الى بداية تكوين الغلاف المائى :

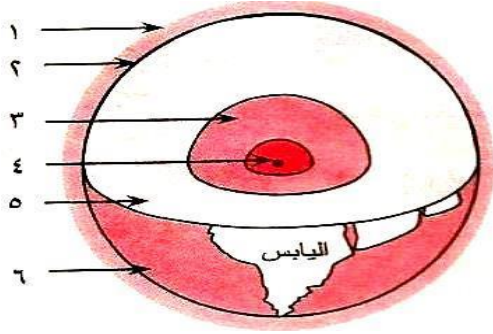
أى من المكونات الغازية التالية يرمز اليه بالحرف (س) ؟

- (أ) الهيدروجين .
- (ب) الاوزون .
- (ج) بخار الماء .
- (د) النيتروجين .

٨٠- أى الاعمدة البيانبة التالية يوضح نسبة العناصر المكونة للغلاف المائى ؟



٨١- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم اجب :



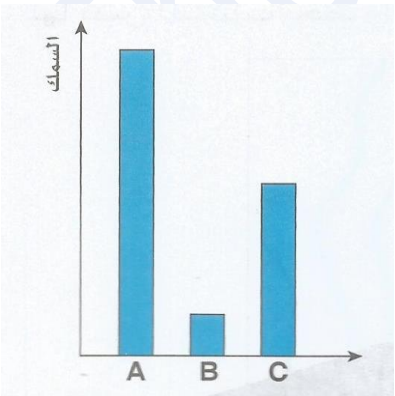
- ١- تتكون من مصهور الحديد والنيكل
 (أ) ٢ . (ب) ٣ . (ج) ٤ . (د) ٥ .
- ٢- يمثل ٧٢ % من مساحة الأرض
 (أ) ١ . (ب) ٥ . (ج) ٣ . (د) ٦ .
- ٣- يقل ضغطه للنصف لكل ارتفاع قدره ٥,٥ كم
 (أ) ١ . (ب) ٥ . (ج) ٣ . (د) ٦ .

٨٢- أى القطاعات التالية توضح نسبة الغلاف المائى واليابس ؟

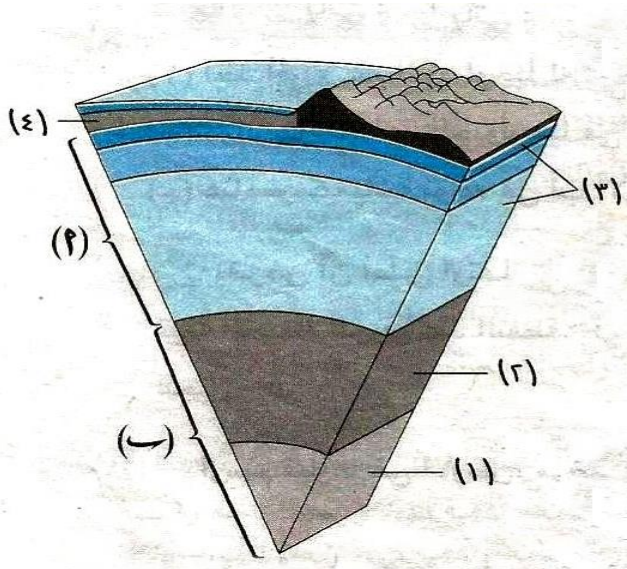


٨٣- الشكل المقابل يمثل سمك اغلفة الارض المختلفة

(الصخرى والجوى والمائى) ، تأمله جيدا ثم اجب :



- ١- اكبر سمك للغلاف (C) هو
 (أ) ٨ كم . (ب) ١١ كم . (ج) ١٢ كم . (د) ١٠٠ كم .
- ٢- الحرف الذى يشير الى غلاف الارض الاقل كثافة هو
 (أ) A . (ب) B . (ج) C . (د) جميع ما سبق .



٨٤- الرسم المقابل يوضح قطاع في الكرة الأرضية ، ادرسه جيدا ثم أجب :

- ١- التركيب الكيميائي للطبقة (١) ، (٢)
 أ) سيليكات حديد وماغنيسيوم .
 ب) سيليكات حديد والومنيوم .
 ج) حديد ونيكل .
 د) سيليكات الومنيوم وماغنيسيوم .
- ٢- التركيب الكيميائي للطبقة (٣)
 أ) سيليكات حديد وماغنيسيوم .
 ب) سيليكات حديد والومنيوم .
 ج) حديد ونيكل .
 د) سيليكات الومنيوم وماغنيسيوم .

٣- من المتوقع ان الحالة الفيزيائية للطبقة (١)

- أ) صخور منصهرة كثافتها حوالى ١٠ جم / سم^٣ تحت ضغط يوازى ٣ مليون .
 ب) صخور صلبة كثافتها حوالى ١٠ جم / سم^٣ تحت ضغط يوازى ٣ مليون .
 ج) صخور منصهرة كثافتها حوالى ١٤ جم / سم^٣ تحت ضغط يوازى ٣,٦ مليون .
 د) صخور صلبة كثافتها حوالى ١٤ جم / سم^٣ تحت ضغط يوازى ٣,٦ مليون .

٤- من المتوقع ان الحالة الفيزيائية للجزء الموجود اسفل (٤) مباشرة

- أ) سائلة .
 ب) صلبة .
 ج) شبه سائلة .
 د) غازية .
- ٥- من المتوقع ان الحالة الفيزيائية للجزء السفلى من التركيب (أ)
 أ) سائلة .
 ب) صلبة .
 ج) شبه سائلة .
 د) غازية .

٦- ما الظاهرة الجيولوجية التى تتكون بسبب التركيب (أ) ؟

- أ) حركة القارات .
 ب) الأعاصير .
 ج) الفيضانات .
 د) جميع ما سبق .

٧- ما الظاهرة الجيولوجية التى تتكون بسبب التركيب (ب) ؟

- أ) حركة القارات .
 ب) أمواج التسونامى .
 ج) الزلازل .
 د) المجال المغناطيسى للأرض .

٨٥- الشكل التالى يوضح مكونات كوكب الارض ،

ادرسه جيدا ثم اجب :

١- قيمة الضغط الجوى تكون اكبر ما يمكن عند النقطة

- أ) ج .
 ب) د .
 ج) ب .
 د) ص .

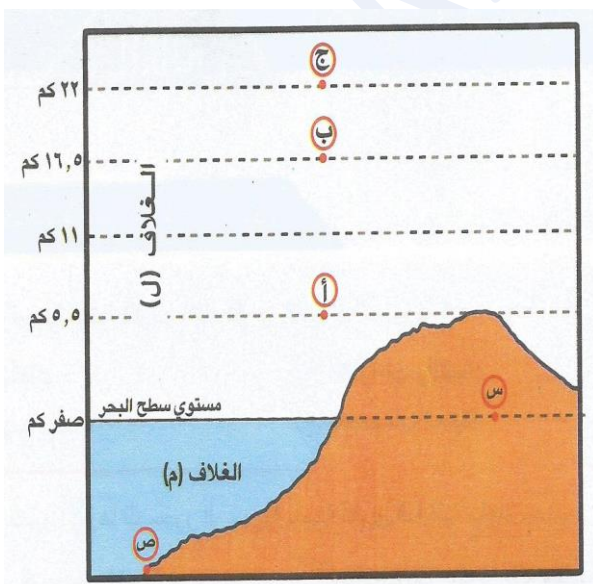
٢- * أقصى سمك للغلاف (م) هو

- أ) ١٢ كم .
 ب) ١١ كم .
 ج) ٦٠ كم .
 د) ١٠٠٠ كم .

٣- * النسبة بين تركيز غاز الاكسجين فى الغلاف

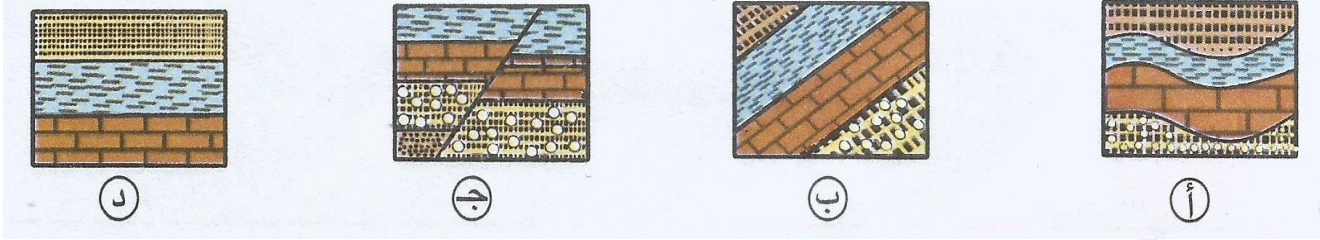
(ل) : الغلاف (س) تقريبا على الترتيب

- أ) ١ : ٢ .
 ب) ٣ : ١ .
 ج) ١ : ٥ .
 د) ٣ : ٢ .



التركييب الجيولوجية

٨٦- الشكل المقابل يوضح قطاعات فى عدة مناطق ، أى من هذه القطاعات يمثل الوضع الطبيعى للصخور ؟



٨٧- التراكيب الجيولوجية (H ، J) الموضحة فى الشكل المقابل تم

العثور عليها فى طبقات الحجر الرملى ، ادرسها جيدا ثم اجب :

١ ما نوع التراكيب الجيولوجية الموجودة فى الشكل السابق والممثلة

بالحروف (H) ، (J) على التوالي ؟

١ (H) علامات النيم - (J) تدرج طبقي .

٢ (H) تطبق متقاطع - (J) تدرج طبقي .

٣ (H) تطبق متقاطع - (J) تشققات طينية .

٤ (H) تشققات طينية - (J) علامات النيم .

٢ أي العبارات التالية تفسر كيف تكونت التراكيب الجيولوجية

(H) ، (J) على التوالي ؟

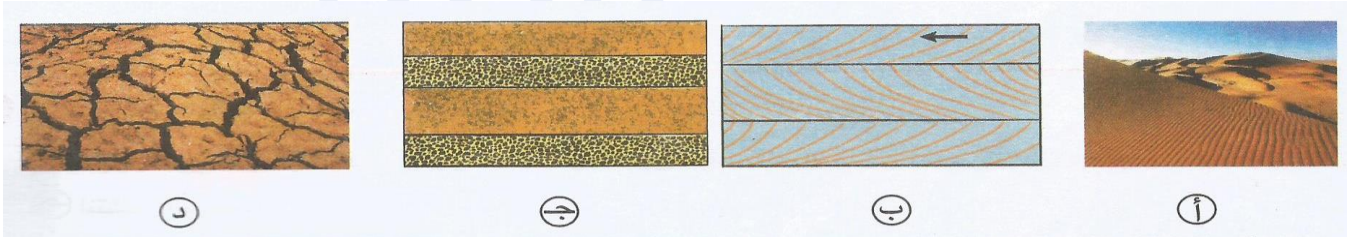
١ (H) تباين درجات الحرارة - (J) قلة سرعة التيار .

٢ (H) اختلاف سرعة التيار - (J) تباين درجات الحرارة .

٣ (H) اختلاف اتجاه التيار - (J) اختلاف سرعة التيار .

٤ (H) قلة سرعة التيار - (J) اختلاف اتجاه التيار .

٨٨- أى التراكيب التالية ينتج من تيارات مائية متغيرة الاتجاه والشدة ؟



٨٩- الشكل الذى امامك يوضح علامات النيم التى تكونت بفعل الرياح

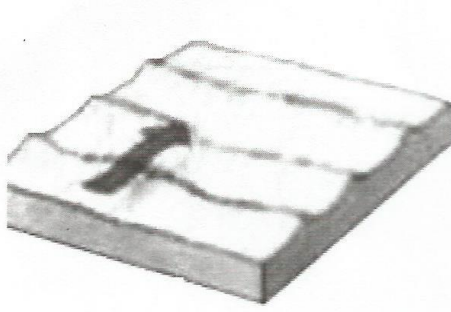


١ قبل الترسيب .

٢ بعد فترة زمنية كبيرة .

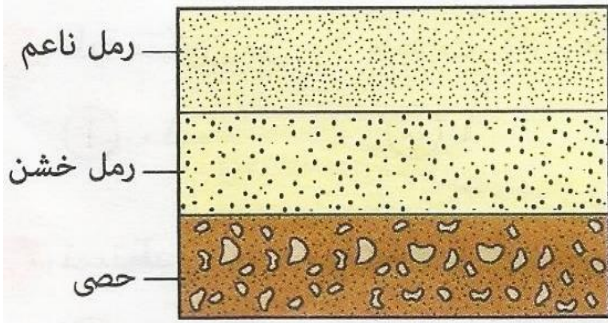
٣ أثناء الترسيب .

٤ لا توجد إجابة صحيحة .



٩٠- ادرس الشكل التالي جيدا ثم اجب :

- ١- الى ما يشير اتجاه السهم في الشكل المقابل ؟
 - أ) اتجاه الرياح السائد .
 - ب) الاتجاه المضاد للرياح .
 - ج) اتجاه التدرج الطبقي .
 - د) تغير اتجاه الرياح .
- ٢- السبب في ظهور الشكل المجاور هو
 - أ) الرياح وتيارات الماء .
 - ب) الحرارة والضغط .
 - ج) سقوط الامطار .
 - د) جميع ما سبق .



٩١- ادرس الشكل التالي جيدا ثم اجب :

- ١- الشكل المقابل يعد
 - أ) تطبيق متقاطع .
 - ب) تدرج طبقي .
 - ج) تشقق طيني .
 - د) علامات النيم .
- ٢- السبب في ظهور الشكل هو نقص
 - أ) نسبة الملوحة .
 - ب) سرعة الرياح .
 - ج) سرعة تيار الماء .
 - د) جميع ما سبق .



٩٢- اى انواع الصخور يعبر عنه الشكل المقابل

- أ) الطباقية .
- ب) النارية .
- ج) المتحولة .
- د) المائعة اللدنة .



٩٣- أمامك قطاع لتربة ناضجة ، فإن هذا القطاع يمثل

- أ) تدرج طبقي .
- ب) تطبيق متقاطع .
- ج) عدم توافق انقطاعي .
- د) عدم توافق متباين .



٩٤- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم اجب :

- ١- التركيب الموضح بالصورة المقابلة توضح
 - أ) التشققات الصخرية .
 - ب) التشققات الطينية .
 - ج) الفوالق .
 - د) الفواصل .
- ٢- التركيب الموضح بالصورة المقابلة تكون بفعل
 - أ) حرارة وجفاف .
 - ب) تيارات مائية ورياح .
 - ج) قوى داخلية .
 - د) حرارة كامنة وضغط .
- ٣- ماذا يحدث عند : عند سقوط مطر غزير على التراكيب المجاورة ؟
 - أ) تظل كما هي .
 - ب) تزداد .
 - ج) تقل .
 - د) تختفى .



٩٥- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم اجب :

١- أى العبارات التالية الادق فى التعبير عن التركيب الرسوبى والصخر المكون لهذا التركيب بالشكل المقابل ؟

- أ) التدرج الطبقي الاولى والمكون من الحجر الرملى .
- ب) علامات النيم الاولى والمكونة من رواسب الرمل .
- ج) التطبق المتقاطع الاولى والمكون من الحجر الرملى .
- د) التدرج الطبقي الاولى والمكون من رواسب الرمل .

٢- السبب فى ظهور الشكل المجاور هو

- أ) الحرارة والضغط .
- ب) ترسب فتات بعد نقله .
- ج) الحرارة والجفاف .
- د) قوى الضغط .

٣- * التركيب الموجود بالشكل

- أ) تركيب اولى تتوازى فيه رقائى الرواسب مع الافقى .
- ب) تركيب ثانوى تكون نتيجة قوى الضغط .
- ج) تركيب اولى تميل فيه رقائى الرواسب على الافقى .
- د) تركيب اولى تكون نتيجة الجفاف .

٩٦- * الاشكال المقابلة تمثل

بعضا من التراكيب الاولى ، تأمله

جيدا ثم اجب عن الاسئلة :

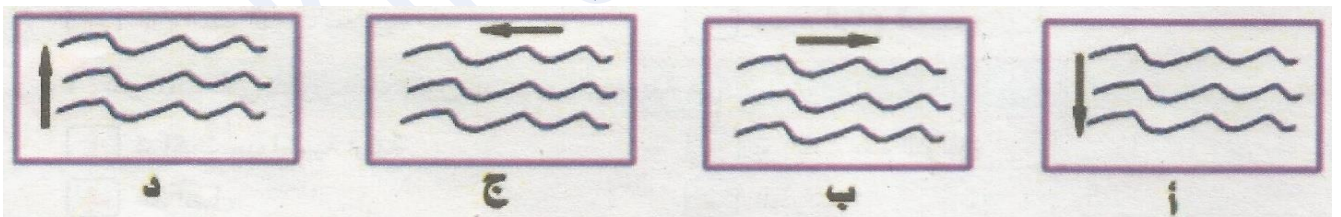
١- ما التركيب الذى ينشأ فى المناطق الصحراوية وحدها ؟

- أ) التركيب ١ .
- ب) التركيب ٢ .
- ج) التركيب ٣ .
- د) التركيب ٤ .

٢- التركيب الذى يتكون نتيجة تاثر الرواسب النهرية بتيارات بحرية متغيرة الاتجاه

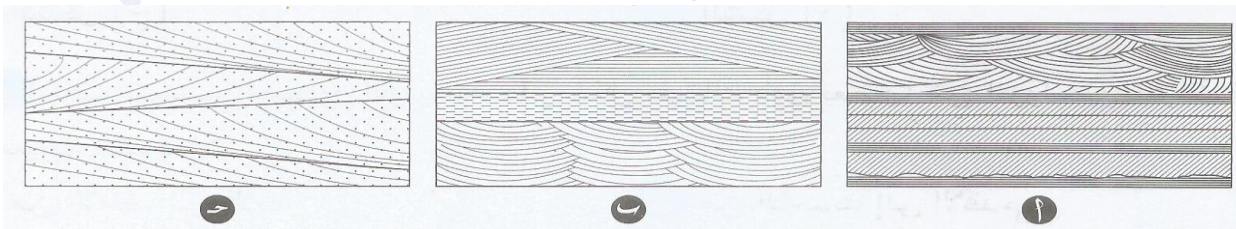
- أ) التركيب ١ .
- ب) التركيب ٢ .
- ج) التركيب ٣ .
- د) التركيب ٤ .

٩٧- اى الاشكال الاتية يمثل العلاقة الصحيحة بين علامات النيم واتجاه التيارات ؟

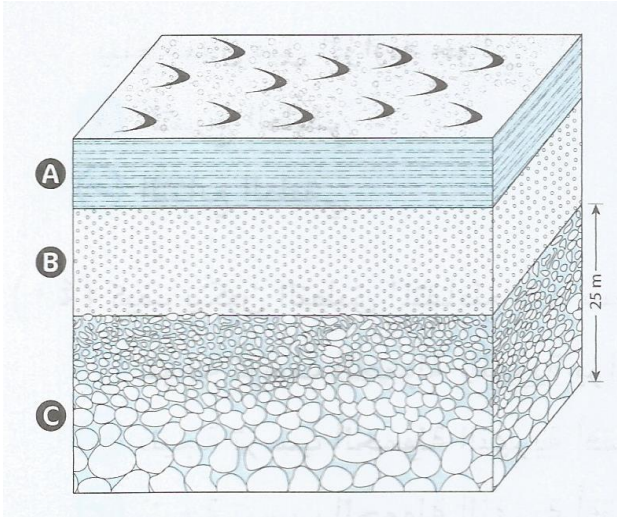


- أ) أ .
- ب) ب .
- ج) ج .
- د) د .

٩٨- اى من الاشكال الاتية يعبر عن التطبق المتقاطع ؟



- أ) الشكل أ .
- ب) الشكل ب .
- ج) الشكل ج .
- د) الاشكال الثلاثة كلها .



٩٩- * القطاع المقابل يمثل الطبقات المختلفة الواقعة أسفل منطقة بحيرات ضحلة ، تأمله جيدا ثم اجب عن الاسئلة :

١- الطبقة التي تتميز بتدرج طبقي هي الطبقة

١ A . ٢ B .

٣ C . ٤ لا توجد اجابة صحيحة .

٢- التركيب الاولي الذي يحتمل وجوده في المنطقة السطحية هو

١ التشققات الطينية . ٢ علامات النيم .

٣ التدرج الطبقي . ٤ التطبق المتقاطع .

٣- بالنظر الى القطاع يمكن استنتاج وجود مجرى مائي عذب قديم

١ أقدم من الطبقة B . ٢ أحدث من الطبقة B . ٣ فوق الطبقة A . ٤ أسفل الطبقة C .

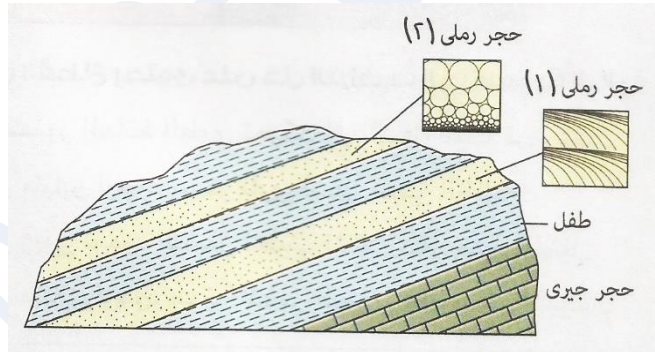
٤- اقدم طبقات القطاع هي

١ A . ٢ B . ٣ C . ٤ لا توجد اجابة صحيحة .

٥- الرقم (٢٥) متر على الرسم يمثل الطبقة C .

١ سمك . ٢ عرض . ٣ طول . ٤ متوسط حجم الحبيبات .

١٠٠- الشكل التالي يوضح قطاع راسي للصخور على جانب الطريق ، ادرسه جيدا ثم اجب :



١- * ما هي انواع التراكيب الجيولوجية الموجودة في الحجر الرملى (١) ، (٢) على الترتيب ؟

١ (١) التطبق المتقاطع من التراكيب الثانوية - (٢) التدرج الطبقي من التراكيب الاولية .

٢ (١) علامات النيم من التراكيب الاولية - (٢) التشققات الطينية من التراكيب الاولية .

٣ (١) التطبق المتقاطع من التراكيب الاولية - (٢) التدرج الطبقي من التراكيب الاولية .

٤ (١) التشققات الطينية من التراكيب الاولية - (٢) علامات النيم من التراكيب الثانوية .

٢- ما ادق الشواهد التي تدعم أن الطبقات الرسوبية الموجودة قد تعرضت لقوى أدت الى وجودها فى وضع مقلوب ؟

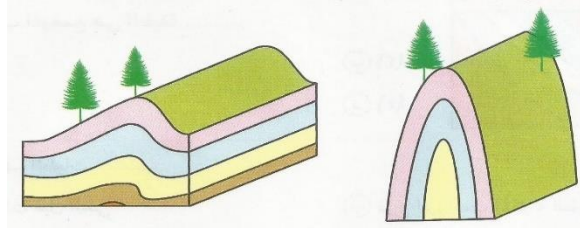
١ وجود طبقة من الطفل تعلو طبقة الحجر الجيرى .

٢ وجود طبقة من الطفل تعلو طبقة الحجر الرملى .

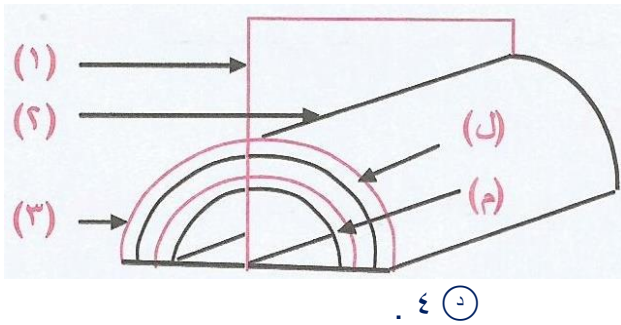
٣ وجود كل طبقة من الحجر الرملى محاطة بطبقتين من الطفل .

٤ وجود الرواسب الاكبر حجما تعلو الرواسب الاصغر حجما فى التركيب (٢) .

١٠١- الشكل التالي يمثل قطاع عرضي لمنطقتين من طبقات الصخور الرسوبية التي تعرضت للتغير :



فان الصخور الرسوبية تكونت في بداية الترسيب في كلا المنطقتين على شكل
 ① طبقات افقية . ② صخور متبلورة . ③ صخور متصدعة . ④ طبقات مطوية .



١٠٢- * ادرس الشكل التالي جيدا ثم اجب :

١- اذا كان عمر الطبقة (ل) ١٠٠ الف سنة فان عمر

الطبقة (م) الف سنة

① ٨٠ . ② ٦٠ . ③ ٤٠ . ④ ١٦٠ .

٢- عدد محاور الطية بالشكل

① ١ . ② ٢ . ③ ٣ . ④ ٤ .



١٠٣- ما الذي يميز التركيب الجيولوجي المقابل ؟

① يتباعد الجناحان من اسفل .

② أقدم الطبقات في المركز .

③ عدد الاجنحة مساو لعدد المحاور .

④ عدد المحاور مساو لعدد الطبقات .

١٠٤- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم اجب :

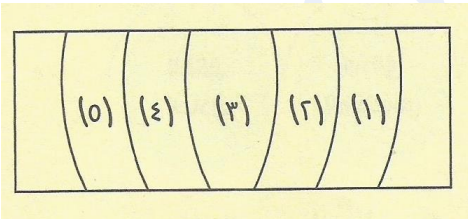
١- ماذا يمثل التركيب المقابل

① طية محدبة . ② طية مقعرة .

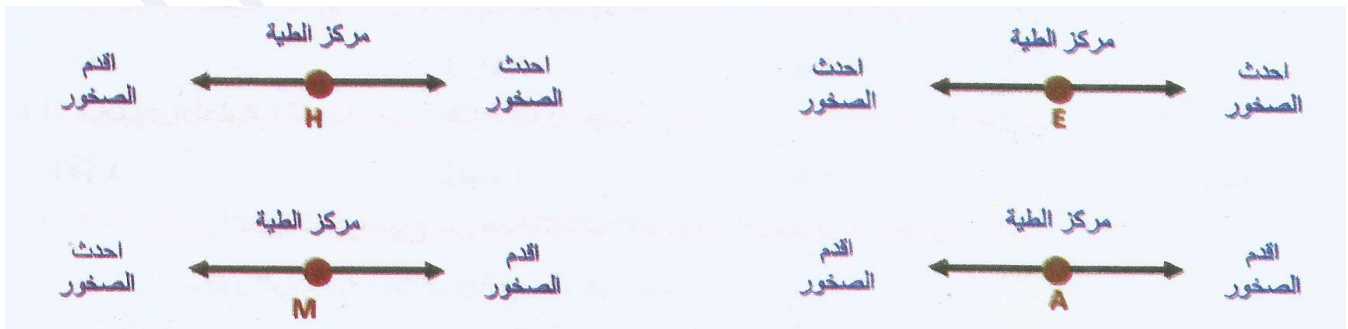
③ فالق عادي . ④ فالق معكوس .

٢- احدث الطبقات هي الطبقة رقم

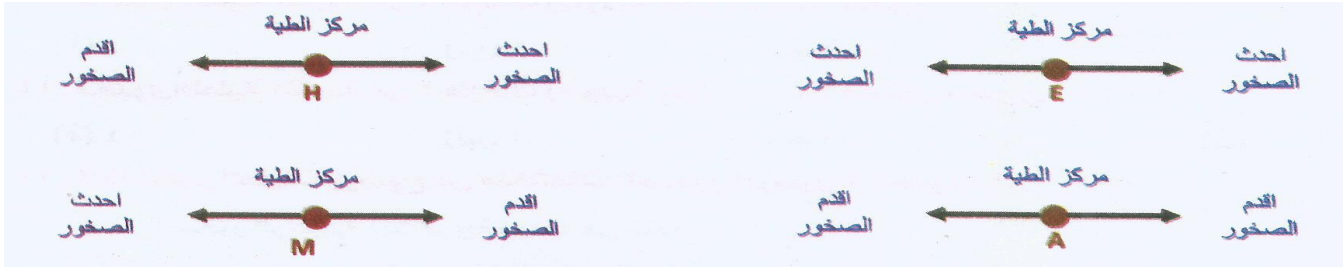
① ١ . ② ٥ . ③ ٣ . ④ ٤ .



١٠٥- اى الاشكال التالية تعبر عن الطية المحدبة ؟



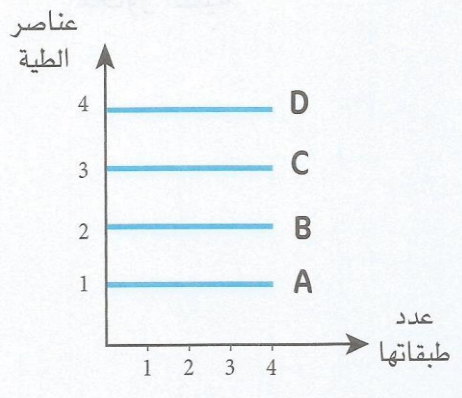
١٠٦- اى الاشكال التالية تعبر عن الطية المقعرة ؟



١٠٧- قام المعلم برسم الشكل التالى على السبورة وطلب من أحد الطلاب ان يقوم برسم ما يعبر عن محاور الطية :
فما هو الشكل الصحيح الذى يعبر عن ذلك ؟



١٠٨- الشكل المقابل يوضح العلاقة العددية بين عناصر طية ما وعدد طبقاتها ، تأمله جيدا ثم اجب :



١- ما الذى يمثله الحرف (A) من عناصر الطية ؟

- ١ المحاور .
٢ المستوى المحورى .
٣ الجناحان .
٤ لا يمثل شيئا من عناصرها .

٢- ما الذى يمثله الحرف (B) من عناصر الطية ؟

- ١ المحاور .
٢ المستوى المحورى .
٣ الجناحان .
٤ لا يمثل شيئا من عناصرها .

٣- ما الذى يمثله الحرف (C) من عناصر الطية ؟

- ١ المحاور .
٢ المستوى المحورى .
٣ الجناحان .
٤ لا يمثل شيئا من عناصرها .

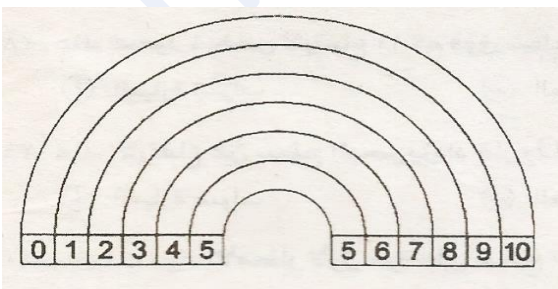
٤- ما الذى يمثله الحرف (D) من عناصر الطية ؟

- ١ المحاور .
٢ المستوى المحورى .
٣ الجناحان .
٤ لا يمثل شيئا من عناصرها .

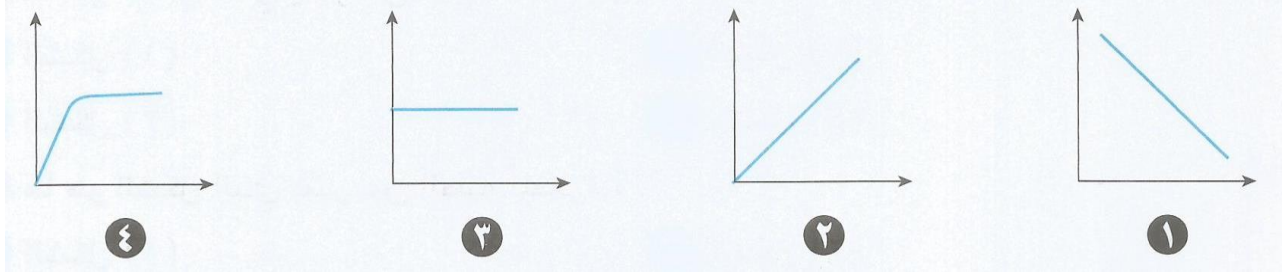
١٠٩- القوى المسؤولة عن هذا الشكل غالبا قوى

وثانى أقدم الطبقات هو

- ١ شد / ١ .
٢ ضغط / ٦ .
٣ قوى خارجية / ٢ .
٤ قوى داخلية / ١٠ .

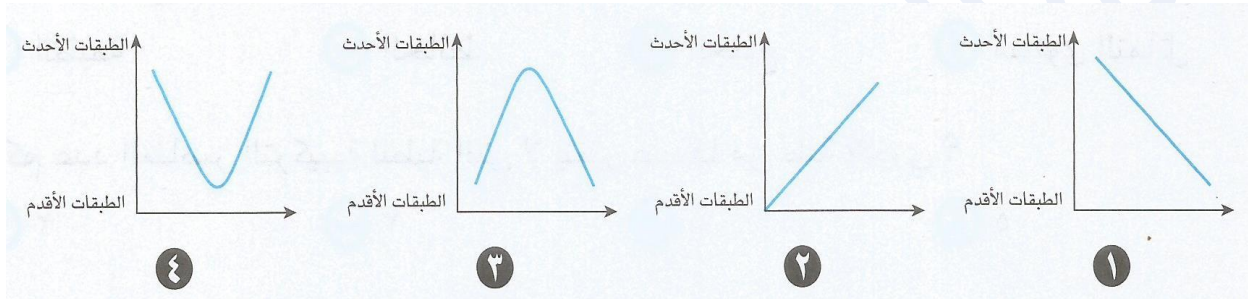


١١٠- امامك عدد من الاشكال البيانية ، تأمله جيدا ثم اجب :



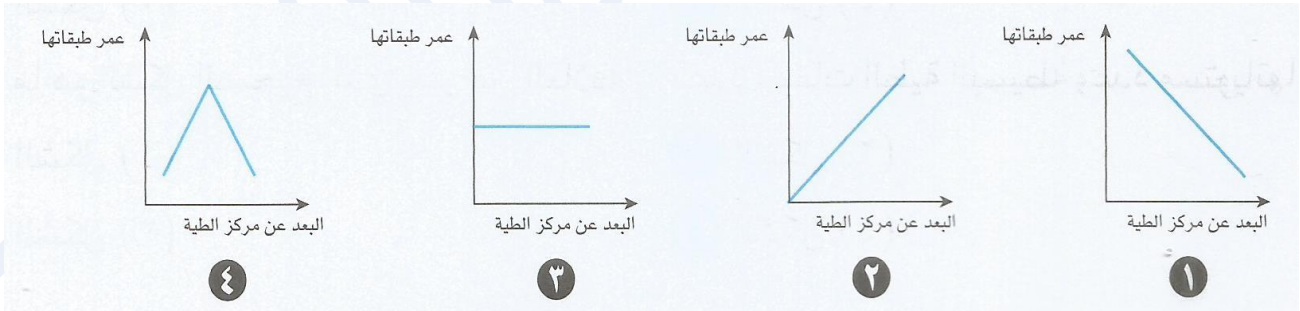
- ١- ما هو الشكل الصحيح الذي يعبر عن العلاقة بين عدد محاور الطية و عدد طبقاتها ؟
 ① الشكل ١ . ② الشكل ٢ . ③ الشكل ٣ . ④ الشكل ٤ .
 ٢- ما هو الشكل الصحيح الذي يعبر عن العلاقة بين عدد طبقات الطية البسيطة و عدد مستوياتها المحورية ؟
 ① الشكل ١ . ② الشكل ٢ . ③ الشكل ٣ . ④ الشكل ٤ .

١١١- امامك عدد من الاشكال البيانية ، تأمله جيدا ثم اجب :



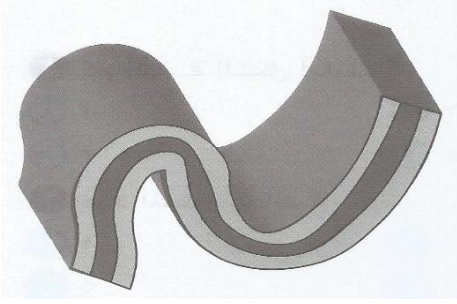
- ١- ما هو الشكل الذي يعبر عن الطية المحدبة ؟
 ① الشكل ١ . ② الشكل ٢ . ③ الشكل ٣ . ④ الشكل ٤ .
 ٢- ما هو الشكل الذي يعبر عن الطية المقعرة ؟
 ① الشكل ١ . ② الشكل ٢ . ③ الشكل ٣ . ④ الشكل ٤ .

١١٢- امامك عدد من الاشكال البيانية ، تأمله جيدا ثم اجب :



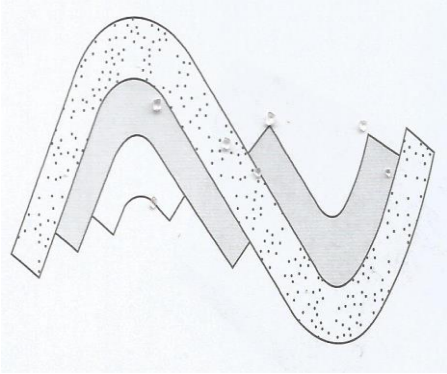
- ١- ما هو الشكل الذي يعبر عن الطية المحدبة المفردة ؟
 ① الشكل ١ . ② الشكل ٢ . ③ الشكل ٣ . ④ الشكل ٤ .
 ٢- ما هو الشكل الذي يعبر عن الطية المقعرة المفردة ؟
 ① الشكل ١ . ② الشكل ٢ . ③ الشكل ٣ . ④ الشكل ٤ .
 ٣- ما هو الشكل الذي يعبر عن طية مركبة ؟
 ① الشكل ١ . ② الشكل ٢ . ③ الشكل ٣ . ④ الشكل ٤ .

١١٣- الشكل المقابل يمثل نظاما مركبا من الطيات ، تأمله جيدا ثم اجب :



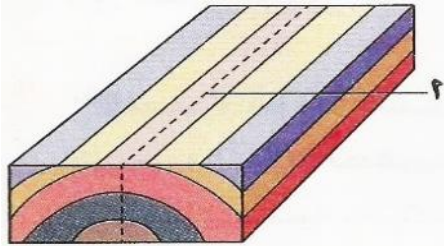
- ١- عدد الطبقات الكلية بالنظام يساوى
☐ ٣ ☐ ٦ ☐ ٩ ☐ ١٢
- ٢- عدد الاجنحة الكلية للنظام يساوى
☐ ٣ ☐ ٦ ☐ ٩ ☐ ١٢
- ٣- عدد المحاور الكلية للنظام يساوى
☐ ٣ ☐ ٦ ☐ ٩ ☐ ١٢

١١٤- الشكل المقابل يمثل نظاما مركبا من الطيات ، تأمله جيدا ثم اجب :



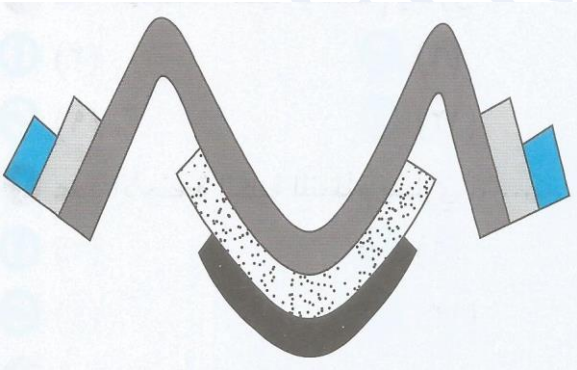
- ١- عدد الطبقات الكلية بالنظام يساوى
☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤ ☐ ٥
- ٢- عدد المحاور الكلية للنظام يساوى
☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤ ☐ ٥
- ٣- عدد الاجنحة الكلية للنظام يساوى
☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤ ☐ ٥
- ٤- عدد المستويات المحورية الكلية بالنظام يساوى
☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤ ☐ ٥

١١٥- من الشكل المقابل يتكرر ما يدل عليه الحرف (أ)



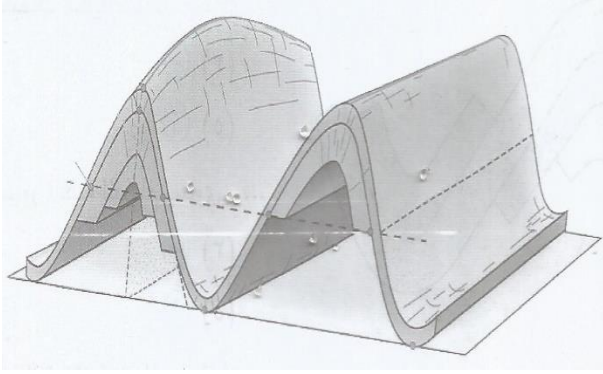
- ١ مرة واحدة
- ٢ مرتين
- ٣ مرات
- ٤ مرات

١١٦- فى الشكل الذى امامك :



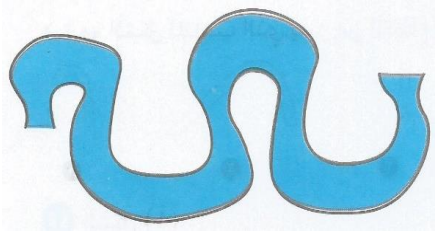
- ١- كم طية فى الشكل ؟
☐ ١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤
- ٢- ما عدد المحاور فى الشكل ؟
☐ ١ ☐ ٣ ☐ ٥ ☐ ٧
- ٣- ما عدد الطبقات فى الشكل امامك ؟
☐ ١ ☐ ٣ ☐ ٥ ☐ ٧
- ٤- ما عدد الاجنحة فى الشكل ؟
☐ ١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤

١١٧- الشكل المقابل يمثل نظاما مركبا من الطيات ، تأمله جيدا ثم اجب :



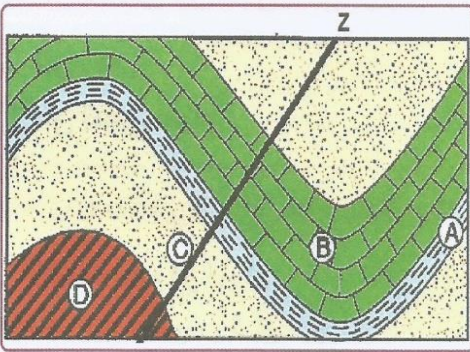
- ١- عدد الطبقات الكلية بالنظام يساوى
 (أ) ٣ . (ب) ٤ . (ج) ٥ . (د) ٦ .
- ٢- عدد المحاور الكلية للنظام يساوى
 (أ) ٣ . (ب) ٤ . (ج) ٥ . (د) ٦ .
- ٣- عدد الاجنحة الكلية للنظام يساوى
 (أ) ٢ . (ب) ٣ . (ج) ٤ . (د) ٦ .
- ٤- عدد المستويات المحورية الكلية بالنظام يساوى
 (أ) ٣ . (ب) ٤ . (ج) ٥ . (د) ٦ .

١١٨- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم اجب :



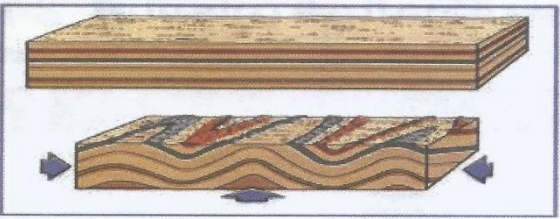
- ١- كم عدد الطبقات الكلية فى الشكل
 (أ) ١ . (ب) ٢ . (ج) ٤ . (د) ٥ .
- ٢- ما هى النسبة بين عدد المستويات المحورية الكلية وعدد الاجنحة الكلية ؟
 (أ) ٤ : ٢ . (ب) ٥ : ٣ . (ج) ٥ : ٤ . (د) ٦ : ٤ .

١١٩- تأمل القطاع الجيولوجى المقابل ثم اجب عما يلى :



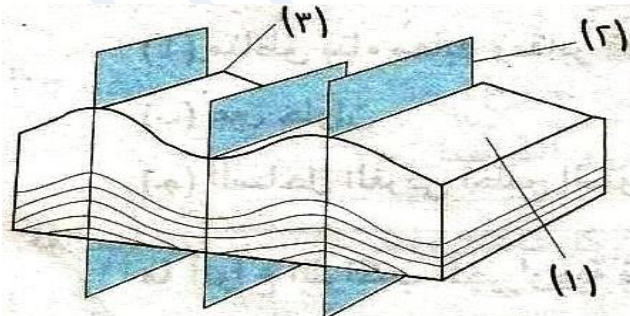
- ١- ما عدد المستويات المحورية والاجنحة فى الطية المقابلة ؟
 (أ) ١ : ٢ . (ب) ١ : ١ . (ج) ٢ : ٣ . (د) ٤ : ٢ .
- ٢- ما الأهمية الاقتصادية للتركيب الموضح بالقطاع ؟
 (أ) الاستدلال على اختفاء الديناصورات .
 (ب) الكشف عن وجود حفرة النيموليت ضمن صخور الحياة الحديثة .
 (ج) التعرف على تضاريس الأرض .
 (د) يترسب بها خامات الفوسفات ومصايد للمياه الجوفية والبترو .

١٢٠- ما عدد الطيات والاجنحة بالشكل ؟

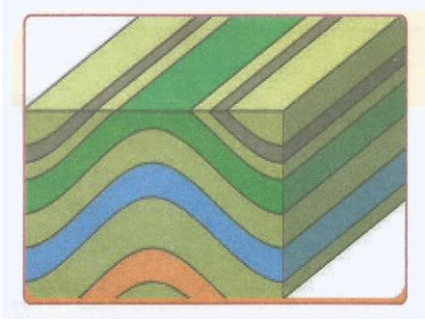


- (أ) ٣ طيات و ٤ أجنحة .
- (ب) ٥ طيات و ٦ أجنحة .
- (ج) ٤ طيات و ٥ أجنحة .
- (د) ٣ طيات و ٦ أجنحة .

١٢١- ادرس الشكل التالى جيدا ثم اجب :

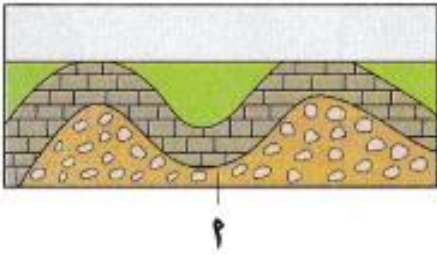


- ١- رقم (٢) يشير الى
 (أ) المستوى المحورى للطية
 (ب) جناح الطية
 (ج) محور الطية
 (د) مركز الطية .
- ٢- رقم (٣) يشير الى
 (أ) المستوى المحورى للطية
 (ب) جناح الطية
 (ج) محور الطية
 (د) مركز الطية .



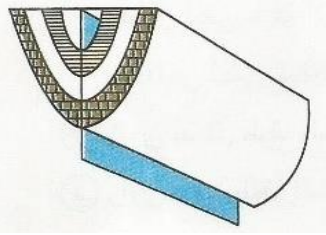
١٢٢- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم اجب :

- ١- أى التراكيب الجيولوجية التالية تنتمى لنوع التركيب الموضح بالشكل ؟
 - Ⓐ تركيب جيولوجى طبقاته تتدرج فى الحجم من الاكبر للصغر .
 - Ⓑ كسر يتسبب فى اختلاف مناسيب الطبقات .
 - Ⓒ تركيب جيولوجى يفصل بين طبقات مائلة واخرى افقية .
 - Ⓓ تركيب يميز سطح الطبقات الطينية وينشأ نتيجة الحرارة والجفاف .
- ٢- ما عدد الطبقات الاصلية فى التركيب الجيولوجى المقابل ؟
 - Ⓐ ٦ .
 - Ⓑ ٧ .
 - Ⓒ ٨ .
 - Ⓓ ٩ .
- ٣- ما عدد المحاور فى التركيب الجيولوجى المقابل ؟
 - Ⓐ ٦ .
 - Ⓑ ٧ .
 - Ⓒ ٨ .
 - Ⓓ ٩ .



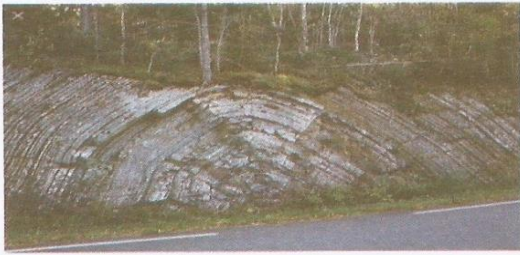
١٢٣- القطاع المقابل يحتوي على بعض التراكيب الجيولوجية :

- الطبقة المشار إليها بالحرف (أ)
- Ⓐ تمثل احدث الطبقات فى التركيب الذى يشملها .
- Ⓑ تمثل اقدم الطبقات فى التركيب الذى يشملها .
- Ⓒ تكونت بسبب تجمع قبة عادية .
- Ⓓ تكونت بسبب تعرضها لقوى شد .



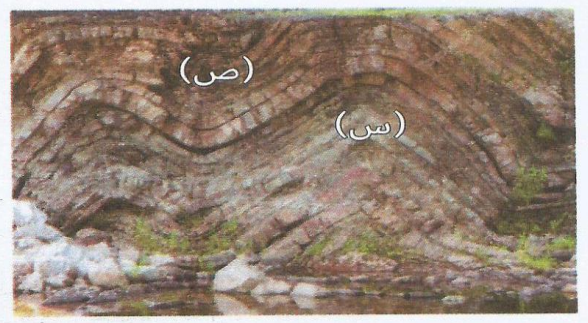
١٢٤- جميع ما يلى يمثل أهمية اقتصادية للتركيب المقابل ما عدا انه

- Ⓐ ممكن للبتترول
- Ⓑ مصيدة للمياه الجوفية
- Ⓒ يترسب به معادن
- Ⓓ يحدد العلاقة الزمنية بين الصخور



١٢٥- كل مما يلى صحيح عن الشكل المقابل ما عدا

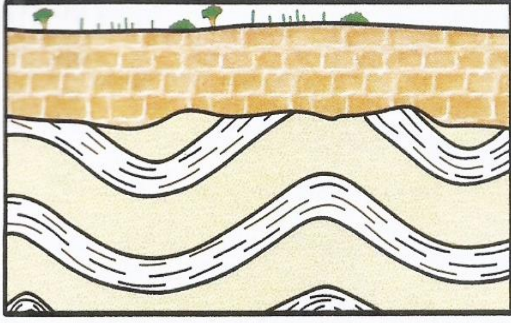
- Ⓐ يميل الجناحان فى اتجاه المستوى المحورى .
- Ⓑ يتباعد الجناحان من اسفل .
- Ⓒ يتقارب الجناحان من اعلى .
- Ⓓ أقدم طبقاته بالمركز .



١٢٦- بعد دراسة الشكل المقابل الذى يوضح بعض المظاهر

- الطبيعية لمجموعة من الطبقات الصخرية ، الفرق بين التركيب (س) ، (ص) فى الشكل المقابل هو
- Ⓐ عدد المستويات المحورية .
- Ⓑ عدد الاجنحة .
- Ⓒ عدد المحاور .
- Ⓓ وضع الجناحين بالنسبة للمحاور .

١٢٧- الشكل المقابل يوضح تآثر مجموعة من الوحدات الصخرية بتراكيب الطيات فى احدى المناطق :



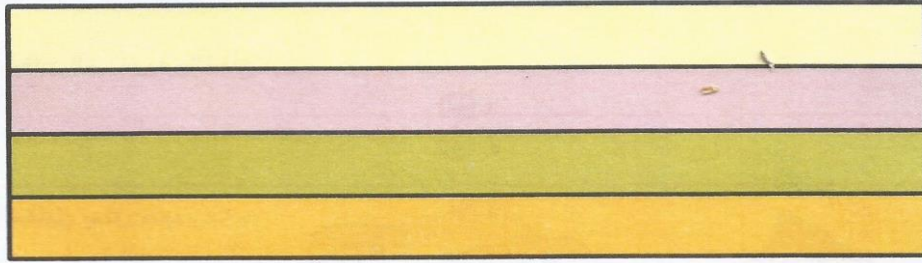
١- ما تفسيرك لعدم تآثر الطبقات العلوية بتراكيب الطيات ؟

- ① الطبقات السفلية لدنة والطبقات العلوية صلبة .
 ② الطبقات السفلية ضعيفة تتأثر بسهولة بالضغط والعلوية قوية لا تتأثر بالضغط .
 ③ الطبقات العلوية تواجدت بعد ارتفاع الصخور السفلية وتعرضها لعوامل التعرية بكثرة .
 ④ قوى الضغط المؤثرة على الطبقات الصخرية غير كافية للوصول للطبقات العلوية .

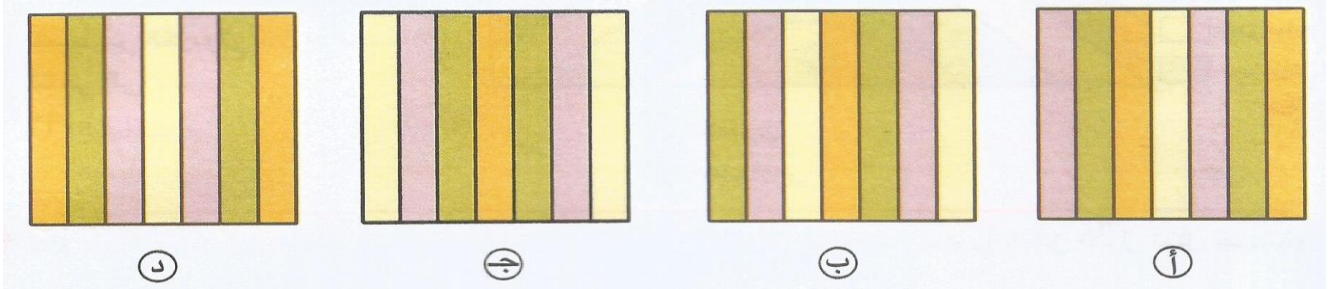
٢- القطاع الذى أمامك يمثل تراكيب جيولوجية قد نستفيد منها اقتصاديا فى الحصول على

- ① البترول . ② النافورات الساخنة . ③ الكونجوميترات . ④ البريشيا .

١٢٨- * فى الشكل التالى تتابع من الطبقات الرسوبية الافقية :



أى الاشكال التالية يوضح مقطع أفقى للطبقات بعد تعرضها لقوى ضغط تكتونى أدت لانثنائها لاعلى ؟



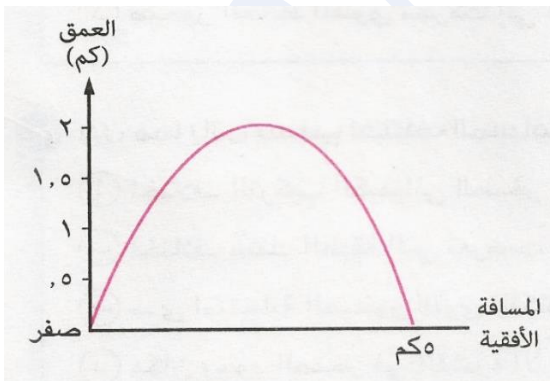
١٢٩- * عند تتبع العمق الراسى للسطح العلوى لطبقة من الحجر

الرملى تحت سطح الارض لمسافة ٥ كم باستخدام القياسات

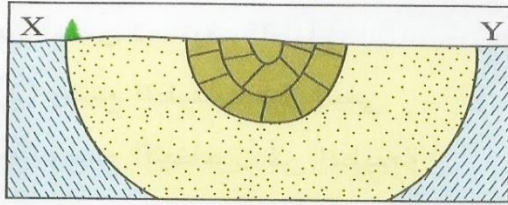
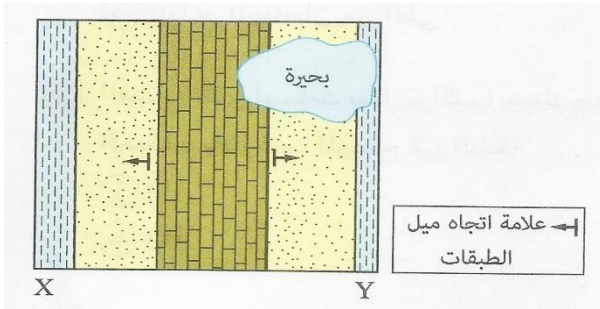
الجيوفيزيائية تم رسم الشكل البيانى المقابل فمن الشكل يمكننا

استنتاج أن طبقة الحجر الرملى هى جزء من

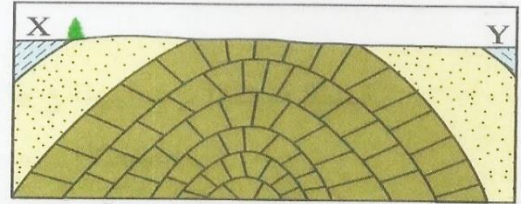
- ① طية محدبة .
 ② فالق بارز .
 ③ طية مقعرة .
 ④ فالق خندقى .



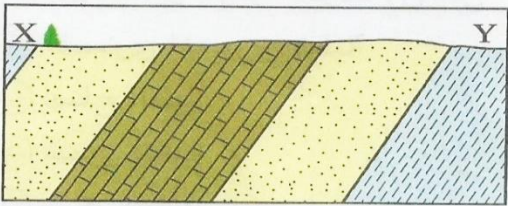
١٣٠- أمامك منكشف أفقى لطبقات رسوبية :
أي من القطاعات الرأسية التالية يتوافق مع المقطع العرضي
على طول (X - Y) ؟



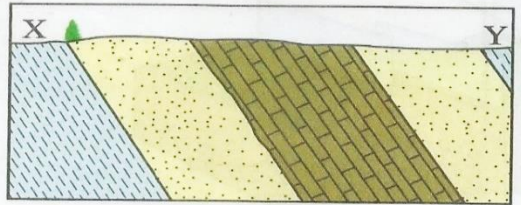
(أ)



(ب)

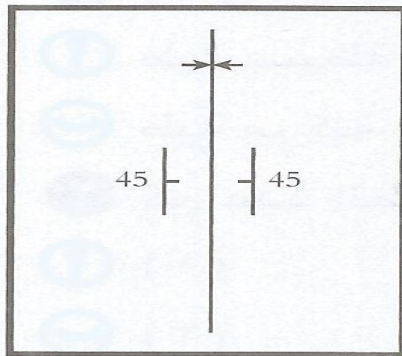


(ج)



(د)

١٣١- * الشكل المقابل يمثل مسقطا افقيا لاحد الطيات ، فاذا علمت ان الخط الراسي يمثل المستوى المحوري للطية وان السهم يشير الى اتجاه ميل الجناحين عن المستوى المحوري ، وان الرمز T يشير ايضا الى اتجاه الميل وكذلك قيمته :



فما هو الشكل المناسب الذي يعبر عن القطاع الراسي لهذا المنكشف ؟



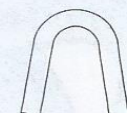
(أ)



(ب)

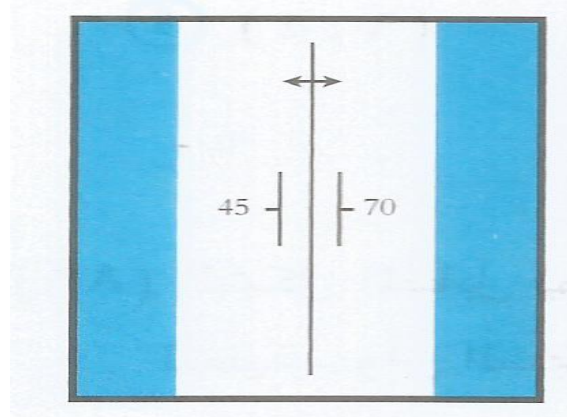


(ج)



(د)

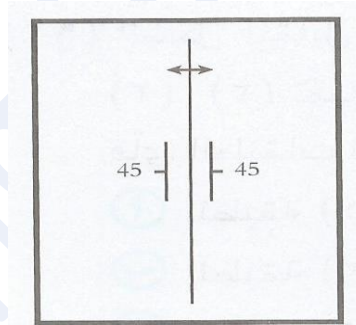
١٣٢- * الشكل المقابل يمثل مسقطا افقيا لاحد الطيات ، فاذا علمت ان الخط الراسي يمثل المستوى المحوري للطية وان السهم يشير الى اتجاه ميل الجناحين عن المستوى المحوري ، وان الرمز T يشير ايضا الى اتجاه الميل وكذلك قيمته :



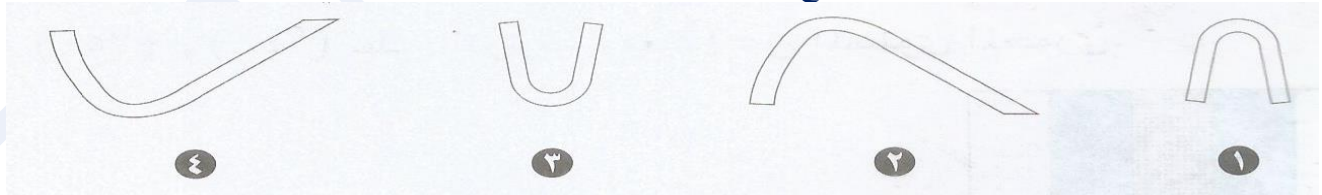
فما هو الشكل المناسب الذي يعبر عن القطاع الراسي لهذا المنكشف ؟



١٣٣- * الشكل المقابل يمثل مسقطا افقيا لاحد الطيات ، فاذا علمت ان الخط الراسي يمثل المستوى المحوري للطية وان السهم يشير الى اتجاه ميل الجناحين عن المستوى المحوري ، وان الرمز T يشير ايضا الى اتجاه الميل وكذلك قيمته :

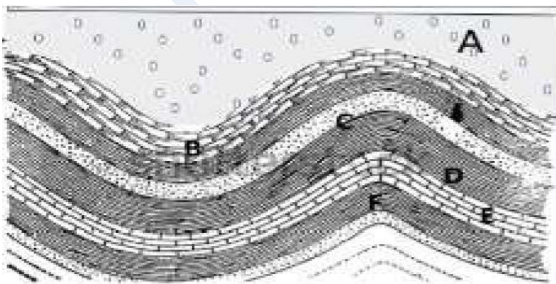


فما هو الشكل المناسب الذي يعبر عن القطاع الراسي لهذا المنكشف ؟



١٣٤- * أى الطبقات الرسوبية لم تتعرض لطى عنيف ناتج من

ضغط



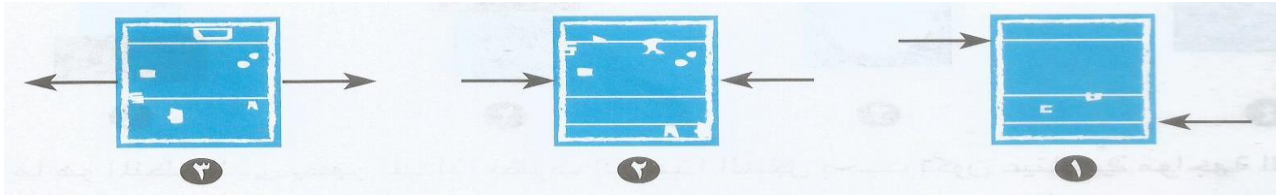
١ A

٢ B

٣ C

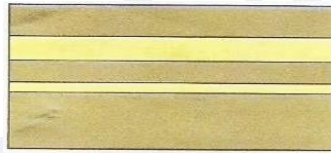
٤ توجد اجابتين صحيحتين .

١٣٥- الاشكال الثلاثة المقابلة تمثل انواعا من القوى المؤثرة على ثلاث عينات من الصخور ، تأمله جيدا ثم اجب عن الاسئلة :



- ١- العينة التي تتعرض لقوى ضغط هي
☐ أ العينة ١ . ☐ ب العينة ٢ . ☐ ج العينة ٣ . ☐ د جميع ما سبق .
- ٢- العينة التي تتعرض لقوى شد هي
☐ أ العينة ١ . ☐ ب العينة ٢ . ☐ ج العينة ٣ . ☐ د جميع ما سبق .
- ٣- العينة التي تتعرض لقوى قص هي
☐ أ العينة ١ . ☐ ب العينة ٢ . ☐ ج العينة ٣ . ☐ د جميع ما سبق .

١٣٦- * الشكل المقابل يوضح قطاع في طبقات صخرية :



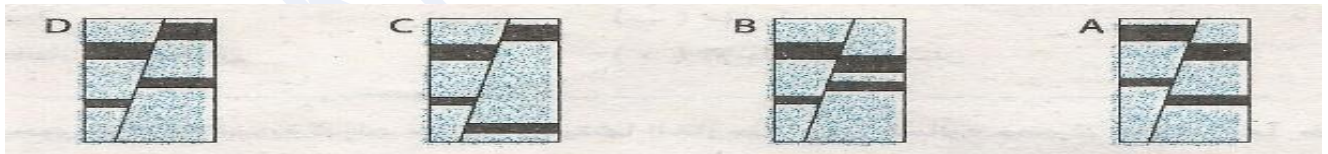
١- اذا تعرضت هذه الطبقات لقوى شد مؤثرة عليها :

فان الشكل الاصوب الذي يوضح حدوث الفالق يكون



٢- اذا تعرضت هذه الطبقات لقوى ضغط مؤثرة عليها :

فان الشكل الاصوب الذي يوضح حدوث الفالق يكون



١٣٧- اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1	1
2	2
4	4
5	5

د

1	2
2	3
3	4
4	5

ج

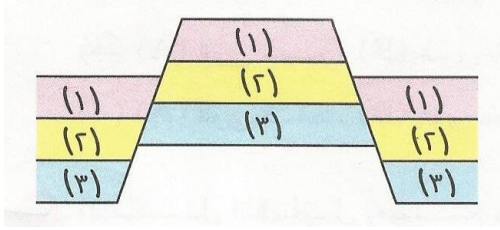
1	1
2	2
3	3
4	4

ب

2	1
3	2
4	3
5	4

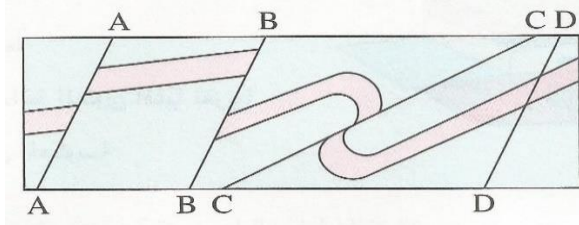
أ

- ١- الشكل الذي يعبر عن فالق يحدث نتيجة ضغط مؤثر على الطبقات هو
☐ أ . ☐ ب . ☐ ج . ☐ د .
- ٢- الشكل الذي يعبر عن فالق يحدث نتيجة شد مؤثر على الطبقات هو
☐ أ . ☐ ب . ☐ ج . ☐ د .

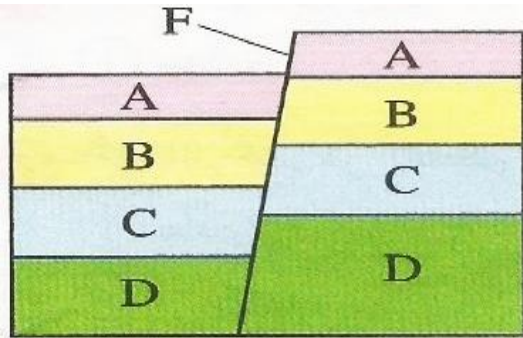


- ١٣٨- القطاع المقابل تكون في الغالب بسبب
- اتحاد فالقان عاديان في الحائط العلوى .
 - اتحاد فالقان عاديان في الحائط السفلى .
 - اتحاد فالقان معكوسان في الحائط السفلى .
 - اتحاد فالقان معكوسان في الحائط العلوى .

١٣٩- * الشكل التالى يمثل قطاع به اربعة انواع من الفوالق (A ، B ، C ، D) :

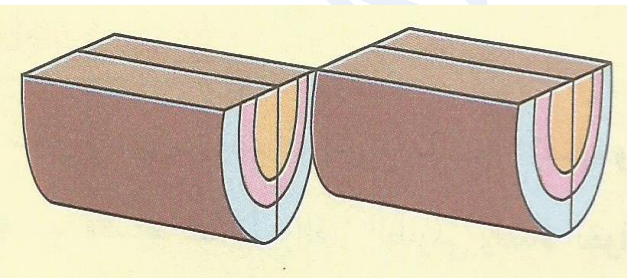


- فان الترتيب الصحيح الذى يعبر عن انواع هذه الفوالق هو
- (A) فالق عادى ، (B) فالق زحفى ، (C) فالق معكوس ، (D) فالق ذو حركة افقية .
 - (A) فالق عادى ، (B) فالق معكوس ، (C) فالق زحفى ، (D) فالق ذو حركة افقية .
 - (A) فالق معكوس ، (B) فالق عادى ، (C) فالق ذو حركة افقية ، (D) فالق زحفى .
 - (A) فالق معكوس ، (B) فالق زحفى ، (C) فالق ذو حركة افقية ، (D) فالق عادى .



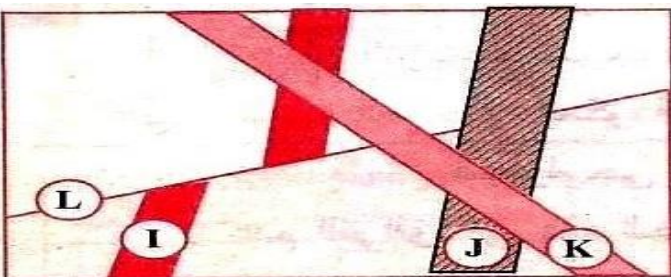
١٤٠- الشكل المقابل يوضح طبقات صخرية (A ، B ، C ، D) والحرف (F) يعبر عن فالق ، الترتيب الاصوب للاحداث من الاقدم الى الاحداث هو

- $A \leftarrow B \leftarrow C \leftarrow D \leftarrow F$
- $F \leftarrow D \leftarrow C \leftarrow B \leftarrow A$
- $F \leftarrow A \leftarrow B \leftarrow C \leftarrow D$
- $D \leftarrow C \leftarrow B \leftarrow A \leftarrow F$



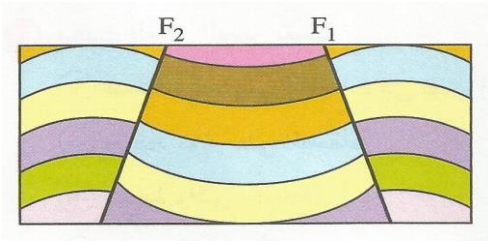
١٤١- الشكل المقابل يمثل تركيبين جيولوجيين :

- فان ترتيبهما من الاقدم الى الاحداث هو
- طية مقعرة ثم فالق ذو حركة افقية .
 - طية مقعرة ثم فالق دسر .
 - فالق ذو حركة افقية ثم طية مقعرة .
 - فالق دسر ثم طية مقعرة .



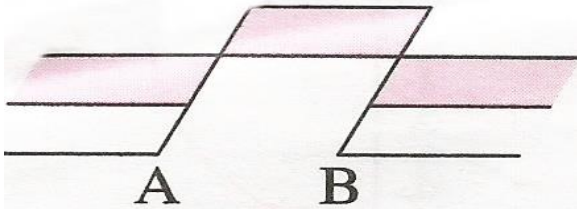
١٤٢- اختر الترتيب الصحيح من الاقدم الى الاحداث للاحداث الموضحة في الشكل المقابل :

- I ثم g ثم K ثم L
- g ثم K ثم I ثم L
- I ثم L ثم g ثم K
- K ثم g ثم I ثم L



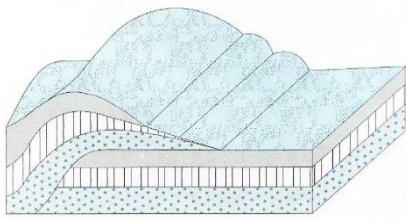
- ١٤٣- * القطاع المقابل يوجد به
- فالقين عاديين .
 - فالقين معكوسين .
 - فالق عادي وآخر معكوس .
 - ساتر .

١٤٤- من الشكل المقابل ، التراكيب (A ، B) تحدث بسبب



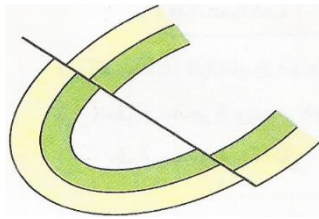
- (A) قوى شد ، (B) قوى ضغط .
- (A) قوى ضغط ، (B) قوى شد .
- (A) قوى شد ، (B) قوى شد .
- (A) قوى ضغط ، (B) قوى ضغط .

١٤٥- ما نوع الفالق الذي يمثل الشكل المقابل ؟



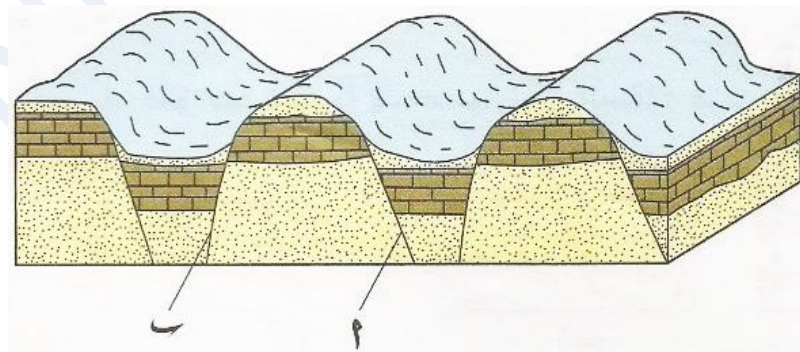
- عادي .
- ساتر .
- دسر .
- خندقى .

١٤٦- * الشكل المقابل يمثل منكشف سطحي لتراكيب جيولوجية :



- فان الفالق فى القطاع هو فالق
- عادي
 - دسر
 - خندقى
 - ذو حركة افقية

١٤٧- الشكل التالى يمثل منطقة تعرضت للعديد من الفوالق ادرسه جيدا ثم اجب :



- ١- ما نوع الفالق (أ) ، (ب)
 - عادي .
 - معكوس .
 - دسر .
 - ذو حركة أفقية .
- ٢- ما نوع القوى المؤثرة على الفالق (ب)
 - قوى شد .
 - قوى ضغط .
 - قوى شد وضغط معا .
 - قوى خارجية .

١٤٨- انظر الى الشكل التالى الذى يمثل تراكيب جيولوجية تكتونية ، ثم أجب عن الاسئلة :



(5)



(11)

١- ما نوع التركيبيين الجيولوجيين على الترتيب ؟

- ١) فالق – فاصل .
 ب) طية مقعرة – فالق معكوس .
 ج) طية محدبة – فالق دسر .
 د) طية محدبة – فالق عادي .
- ٢- ما نوع القوى المؤثرة على كل من التراكيب الجيولوجية التكتونية في (١ ، ٢) على الترتيب
- أ) قوى ضغط – قوى ضغط .
 ب) قوى شد – قوى ضغط .
 ج) قوى ضغط – قوى شد .
 د) قوى شد – قوى شد .

١٤٩- * الاشكال (١ ، ٢ ، ٣) تمثل وضع مجموعة من الطبقات الصخرية هي (P ، Q ، R) ، وكانت الطبقة (P) هي الاقدم والطبقة (R) هي الاحدث في هذه الطبقات :



الشكل (٣)



الشكل (٢)

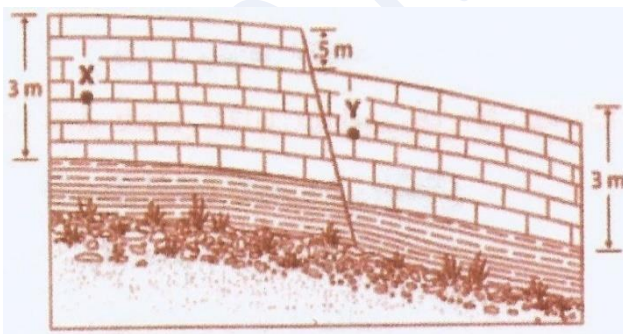


الشكل (١)

تعرف على الاختيار الادق الذى يعبر عن التراكيب الجيولوجية التى توضحها الاشكال السابقة.....

- ١ (١) طية محدبة ، (٢) طية مقعرة ، (٣) فالق .
 ب (١) طية مقعرة ، (٢) طية محدبة ، (٣) فالق .
 ج (١) فالق ، (٢) طية محدبة ، (٣) طية مقعرة .
 د (١) طية مقعرة ، (٢) فالق ، (٣) طية محدبة .

١٥٠- * انظر للشكل التالي ثم اجب :



١- إذا كانت الحفريات (X) يعود تاريخها لـ ٧٠ مليون سنة

فمن خلال دراستك اى العمر النسبى التالى يوضح عمر

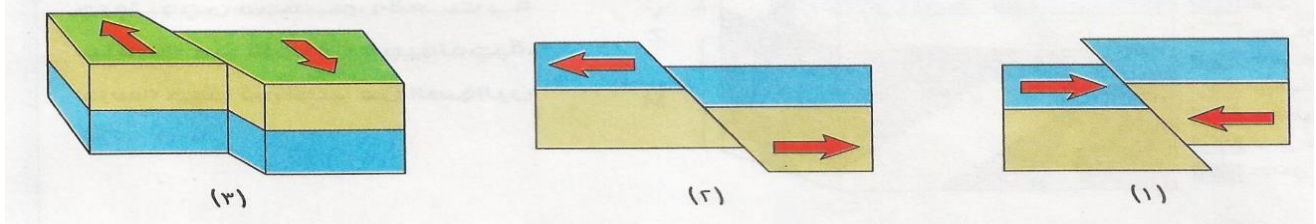
..... الحفرية (Y)

- ١ (أ) الحفرية (X) عمرها أحدث من الحفرية (Y) .
 (ب) الحفرية (X) عمرها أقدم من الحفرية (Y) .
 (ج) الحفريتان تكونان في عصر واحد .
 (د) الحفريتان تكونان في عصور مختلفة وأعماق مختلفة

٢- من خلال دراستك للتركيب الجيولوجي الموجود بالشكل فإن هذا التركيب الجيولوجي

- ا) ترکیب ثانوی تكون بفعل قوی ضغط .
 ب) ترکیب اولی تكون بفعل قوی شد .
 ج) ترکیب ثانوی تكون بفعل قوی شد .
 د) ترکیب تكون بفعل ظروف بیئیه و مناخیه خاصه .

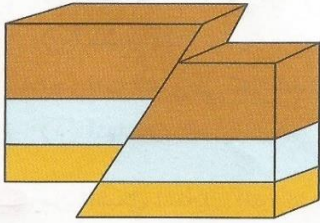
١٥١- توضح الاشكال التالية مجموعة من التراكيب التكتونية ، ادرسها جيدا ثم اجب :



١- التراكيب الجيولوجية على الترتيب هي

- (١) فالق معكوس - (٢) فالق عادي - (٣) فاصل .
 - (١) فالق عادي - (٢) فالق ذو حركة افقية - (٣) معكوس .
 - (١) فالق عادي - (٢) فالق معكوس - (٣) فالق ذو حركة افقية .
 - (١) فالق معكوس - (٢) فالق عادي - (٣) فالق ذو حركة افقية .
- ٢- ما نوع القوى التكتونية التي تسببت في تكوين التركيبين (١) ، (٢) في منطقة ما ؟
- (١) ، (٢) نتجا عن قوى ضغط تكتونية منبعثة من باطن الارض تسبب تكوين جبال بركانية
 - (٢) نتج عن قوى شد و (١) نتج عن قوى ضغط تكتونية منبعثة من باطن الارض تسبب حدوث زلازل
 - (١) ، (٢) نتجا عن قوى شد تكتونية منبعثة من باطن الارض تسبب حيد وسط المحيط .
 - (١) نتج عن قوى شد و (٢) نتج عن قوى ضغط تكتونية منبعثة من باطن الارض تسبب حدوث براكين

١٥٢- الفالق المقابل حدث نتيجة تحرك صخور الحائط العلوى



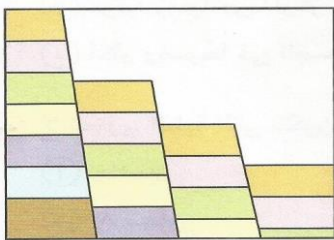
- الى اسفل بالنسبة لصخور الحائط السفلى .
- الى اعلى بالنسبة لصخور الحائط السفلى .
- حركة افقية دون وجود ازاحة راسية .
- حركة افقية تقريبا مع وجود ازاحة راسية ذات ميل قليل .

١٥٣- القطاع المقابل يوضح فالق في طبقات الصخور الرسوبية موضح عليه اتجاهات الشمال والجنوب بأسهم ، في ضوء دراستك للفوالق نجد أن الفالق تكون في الغالب



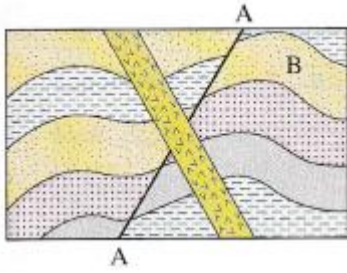
- بعد ترسيب الطبقات الصخرية حيث تحرك الجانب الشمالي للصخور الى اسفل .
- بعد ترسيب الطبقات الصخرية حيث تحرك الجانب الجنوبي للصخور الى اسفل .
- قبل ترسيب الطبقات الصخرية حيث تحرك الجانب الجنوبي للصخور الى اسفل .
- قبل ترسيب الطبقات الصخرية حيث تحرك الجانب الجنوبي للصخور الى أعلى .

١٥٤- * الشكل المقابل يمثل تراكيب جيولوجية عبارة عن



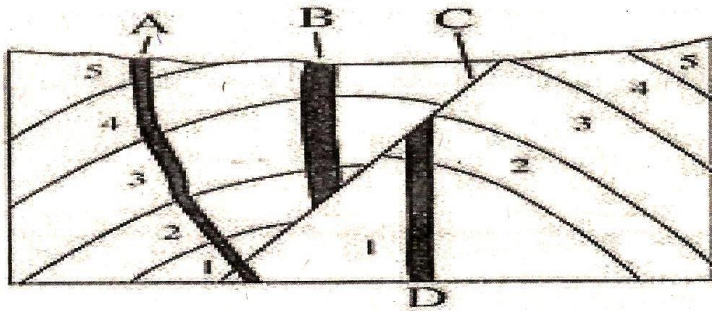
- فوالق عادية .
- فواصل .
- سواتر .
- فوالق معكوسة .

١٥٥- ادرس الشكل الذى أمامك ، ثم أجب عن الأسئلة الآتية :



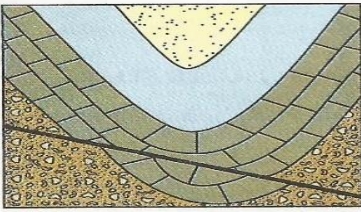
- ١- ما نوع التركيب (B)
 (أ) فالق عادى . (ب) فالق معكوس . (ج) طية محدبة . (د) طية مقعرة .
- ٢- نوع التركيب (A)
 (أ) فالق عادى . (ب) فالق معكوس . (ج) طية محدبة . (د) طية مقعرة .
- ٣- الأهمية الاقتصادية التى يتشارك فيها التركيبين (A ، B) هى
 (أ) الاستدلال على أحداث جيولوجية . (ب) تحديد العلاقات الزمنية بين الطبقات .
 (ج) ترسيب خامات معدنية . (د) تصاعد نافورات المياه الساخنة .

١٥٦- ادرس الشكل جيدا ثم أجب :



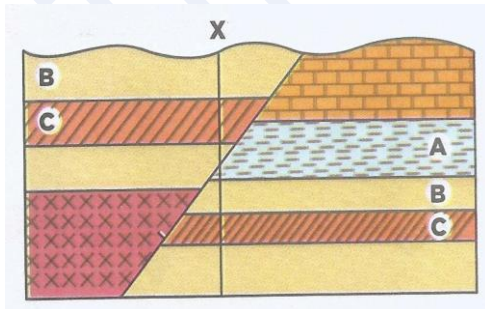
- ١- يوجد بالشكل نوعين مختلفين من التراكيب الجيولوجية تكتونية الأصل
 (أ) طية محدبة وفالق معكوس .
 (ب) طية مقعرة وفالق معكوس .
 (ج) طية محدبة وفالق عادى .
 (د) طية مقعرة وفالق عادى .
- ٢- أى مما يلى يعبر عن الترتيب الصحيح للتراكيب (A ، BD ، C) من الاقدم الى الاحدث ؟
 (أ) A ثم BD ثم C . (ب) C ثم BD ثم A .
 (ج) BD ثم A ثم C . (د) A ثم C ثم BD .
- ٣- ما العلاقة العمرية بين B ، D ؟
 (أ) D اقدم من B . (ب) D احدث من B .
 (ج) D و B لهما نفس العمر . (د) لا توجد علاقة بينهما .

١٥٧- التراكيب فى القطاع المقابل توضح ان الطبقات تعرضت



- (أ) للشد ثم زادت قوة الشد
- (ب) للضغط ثم شد وكسر
- (ج) للشد ثم ضغط وكسر
- (د) للضغط ثم زادت قوة الضغط

١٥٨- * الشكل المقابل يوضح حفر أحد الابار عند النقطة (X) فى احد المناطق كما يوضحها الشكل :



ما تفسيرك لظهور الطبقة (C) أكثر من مرة على ارتفاعات متباينة عند الحفر ؟

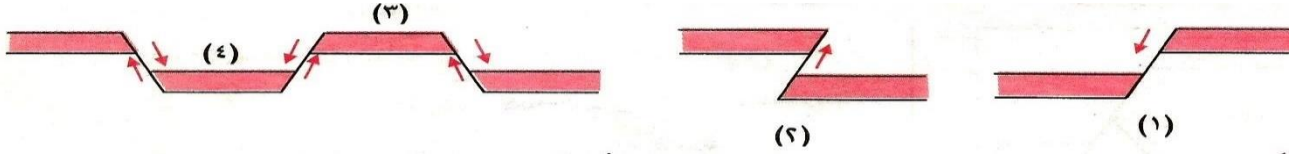
- (أ) اختفاء الطبقة (A) عند الحفر ، بسبب الصدع العادى .
- (ب) انخفاض الطبقة (B) عند الحفر ، بسبب الصدع المعكوس .
- (ج) تكرار الطبقة (C) عند الحفر ، بسبب الصدع المعكوس .
- (د) اقتراب الطبقة (B) من سطح الارض ، بسبب الصدع العادى .

١٥٩- ادرس الشكل ثم أجب :- المنطقة الموجودة بالشكل تعرضت لحدوث



- ① فاصل
② فالق معكوس
③ فالق ذو حركة أفقية
④ فالق زحفي

١٦٠- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم اجب :

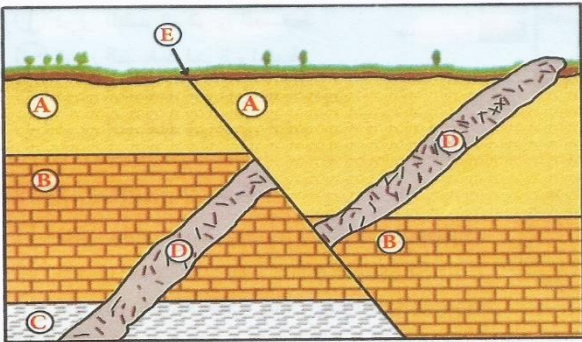


- ١- تركيب جيولوجي تحاط طبقاته الاحداث بطبقات قديمة من على الجانبين
① ١ . ② ٢ . ③ ٣ . ④ ٤ .
٢- تركيب جيولوجي تتحرك صخوره المهشمة نحو الطبقات الاحداث
① ١ . ② ٢ . ③ ٣ . ④ ٤ .
٣- تلك التراكيب الجيولوجية تنشأ نتيجة قوى شد ما عدا
① ١ . ② ٢ . ③ ٣ . ④ ٤ .
٤- تركيب جيولوجي من مظاهره تكوين بحار وبحيرات
① ١ . ② ٢ . ③ ٣ . ④ ٤ .

١٦١- الشكل المقابل يوضح تآثر مجموعة صخرية

(A ، B ، C ، D) بأحد أنواع الصدوع ، أى العبارات

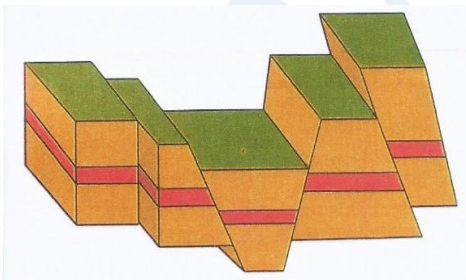
الآتية تصف التركيب (E) فى القطاع بالشكل المقابل ؟



- ① فالق معكوس يحدث بعد ترسيب الطبقة (C) .
② فالق عادى يحدث بعد ترسيب الطبقة (A) .
③ فالق عادى يحدث بعد التداخل النارى (D) .
④ فالق معكوس يحدث بعد ترسيب الطبقة (A) .

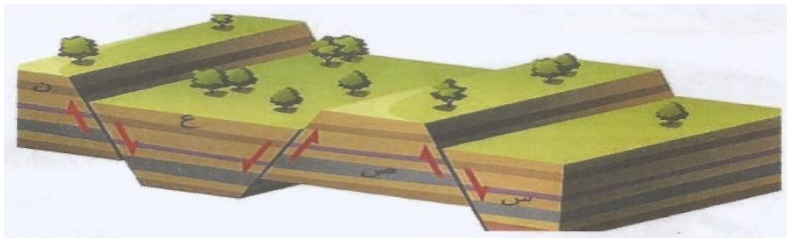
١٦٢- الشكل المقابل يمثل نموذج لمجموعة من التراكيب الجيولوجية :

ما التركيب الجيولوجى الذى لا يوجد بالشكل ؟

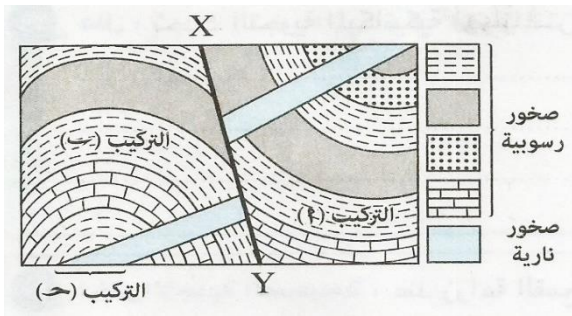


- ① الفالق الخسفى .
② الفالق المعكوس .
③ الفالق ذو الحركة الافقية .
④ الفالق البارز .

١٦٣- ترتيب الطبقات من الاحداث الى الاقدم :



- ① ن - ع - ص - س .
② س - ص - ع - ن .
③ ع - ن - ص - س .
④ ع - ن - س - ص .



١٦٤- من الشكل الذي أمامك ، أجب :

١- ما نوع التركيبين (أ) ، (ب) على الترتيب

أ طية محدبة وفالق معكوس .

ب طية مقعرة وفالق عادي .

ج طية مقعرة و طية محدبة .

د طية مقعرة وفالق معكوس .

٢- ما سبب تكون التركيبين (أ) ، (ب) ؟

أ قوى شد فقط .

ب قوى شد او قوى ضغط .

ج قوى شد و ضغط معا .

٣- نوع التركيب (X - Y) ونوع القوى على الترتيب

أ فالق عادي - قوى شد .

ب فالق معكوس - قوى ضغط .

ج فالق ذو حركة افقية - قوى قص .

د فالق دسر - قوى ضغط .

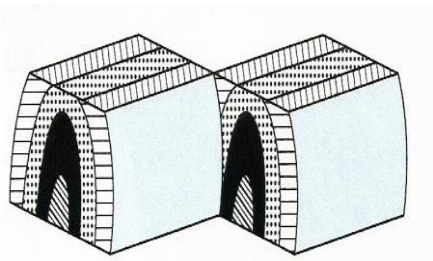
٤- الترتيب الصحيح للأحداث في القطاع المقابل هو

أ الطي - التداخل الناري - الكسر .

ب الطي - الكسر - التداخل الناري .

ج الكسر - الطي - التداخل الناري .

د الكسر - الطي - الكسر .



١٦٥- ادرس الشكل الذي أمامك ، ثم أجب :

١- حدد أنواع التراكيب الموجودة بالشكل .

أ طية مقعرة - فاصل .

ب طية محدبة - فاصل .

ج طية محدبة - فالق دسر .

د طية محدبة - فالق ذو حركة افقية .

٢- كم عدد محاور الطية ؟ وكم عدد الطبقات ؟

أ ٤ محاور - ٤ طبقات .

ب ٣ محاور - ٣ طبقات .

ج ٣ محاور - ٤ طبقات .

د ٣ محاور - ٣ طبقات .

١٦٦- تأمل القطاع الجيولوجي المقابل ثم اجب عما يلي :

١- من خلال القطاع الجيولوجي الموضح يظهر لنا أن

أ الفالق F أحدث من E واقدم من B .

ب الفالق F أحدث من E و B .

ج الفالق F اقدم من E وأحدث من B .

د الفالق F اقدم من E و B .

٢- كم عدد أنواع الصخور المحتمل وجودها في القطاع الجيولوجي ؟

أ ١ .

ب ٢ .

ج ٣ .

د ٤ .

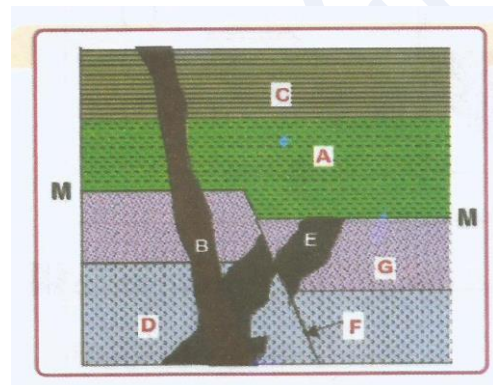
٣- أول وآخر الاحداث الجيولوجية في القطاع الجيولوجي المقابل على الترتيب

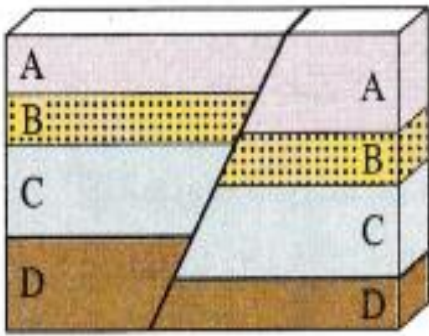
أ الفالق F وترسيب الطبقة D .

ب القاطع E وترسيب الطبقة C .

ج ترسب الطبقة D و حدوث التداخل الناري B .

د ترسب الطبقة D وترسب الطبقة C .





١٦٧- أمامك قطاع يتكون من بعض الطبقات تعرضت لكسر :

١- ما نوع الفالق الموضح بالشكل ؟ وما نوع القوى ؟

Ⓐ فالق عادي - قوى شد .

Ⓑ فالق معكوس - قوى ضغط .

Ⓒ فالق ذو حركة أفقية - قوى قص .

Ⓓ فالق دسر - قوى ضغط .

٢- أيهما أقدم ترسيب الطبقة B أم حدوث الفالق ؟

Ⓐ ترسيب الطبقة B .

Ⓑ حدوث الفالق .

٣- عند الحفر رأسيا مرورا بمستوى الفالق نلاحظ

Ⓐ وجود فتات ذات حواف مستديرة .

Ⓑ تكرار لبعض الطبقات المترسبة .

Ⓒ ميل الطبقات على جانبي التركيب .

Ⓓ حدوث حركة أفقية دون وجود إزاحة رأسية .

١٦٨- في الشكل المقابل :

١- ما نوع هذا الفالق ؟

Ⓐ فالق عادي .

Ⓑ فالق ذو حركة أفقية .

Ⓒ فالق بارز .

Ⓓ فالق دسر .

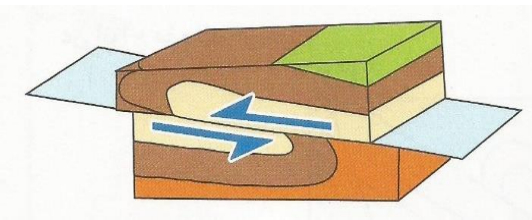
٢- أي مما يأتي لا يصف الشكل المقابل ؟

Ⓐ ناتج عن قوى شد .

Ⓑ ناتج عن قوى ضغط .

Ⓒ تتحرك الصخور الحائط العلوى أفقيا تقريبا .

Ⓓ أحد انواع الفوالق المعكوسة .



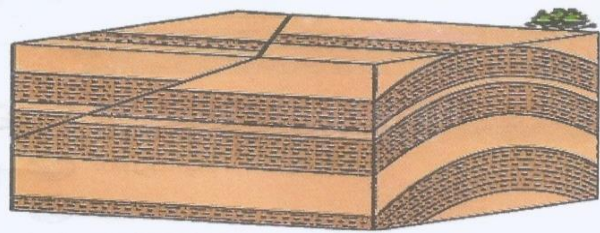
١٦٩- يتواجد بالقطاع المقابل :

Ⓐ فالق عادي - طية محدبة .

Ⓑ فالق معكوس - طية مقعرة .

Ⓒ فالق عادي - فالق معكوس .

Ⓓ فالق ذو حركة أفقية - فالق معكوس .



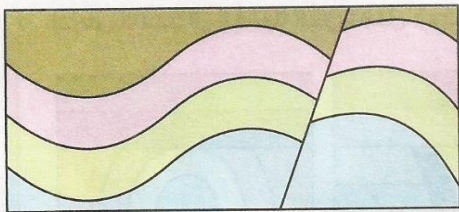
١٧٠- أي الاحداث التالية سببت التراكم بالقطاع الراسي المقابل ؟

Ⓐ تجعد للطبقات تلاها زيادة الضغط .

Ⓑ ترسيب الطبقات تلاها حدوث شد .

Ⓒ تجعد للطبقات تلاها حدوث شد .

Ⓓ حدوث قوة شد تلاها قوة ضغط .



١٧١- القطاع الذي امامك يعبر عن مجموعة من

الاحداث الجيولوجية التي تعرضت لها منطقة ما :

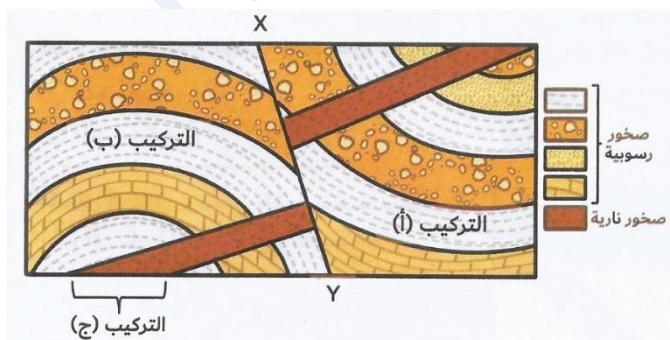
من القطاع السابق فان المنطقة قد تاثرت ب

Ⓐ قوى الشد ثم قوى الضغط .

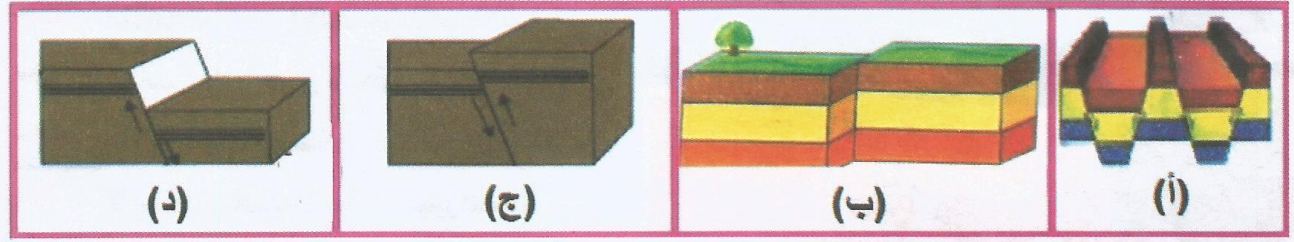
Ⓑ قوى الضغط لمرة واحدة .

Ⓒ قوى الضغط لمرتين متتاليتين .

Ⓓ قوى الضغط ثم قوى الشد .



١٧٢- * تأمل الاشكال المقابلة ثم اجب عما يلي :



١- أى التراكيب الجيولوجية يصعب فيها تحديد العناصر المكونة الصدع ؟

- أ. () ب. () ج. () د. ()

٢- أى التراكيب الجيولوجية يؤدي إلى انكماش كتل الصخور ؟

- أ. () ب. () ج. () د. ()

١٧٣- ادرس الشكل المقابل ثم أجب :

١- اكتب الرقم الدال على كل من :

* الفالق البارز

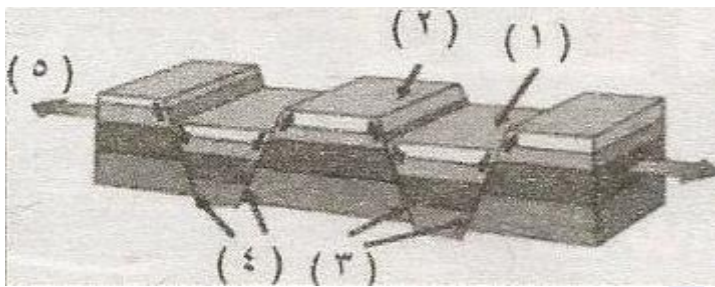
- أ. () ب. () ج. () د. ()

* الفالق الخسفي

- أ. () ب. () ج. () د. ()

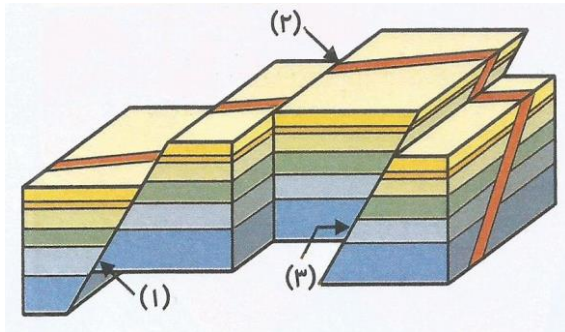
٢- * الرقم (٥) يدل على

- أ. صخور الحائط العلوى . ب. مستوى فالق . ج. قوى الشد . د. صخور الحائط السفلى .



١٧٤- الشكل المقابل يوضح تعرض مجموعة الطبقات الصخرية لقوى تكتونية ، أى العبارات الاتية تصف تأثير القوى التكتونية فى المنطقة ؟

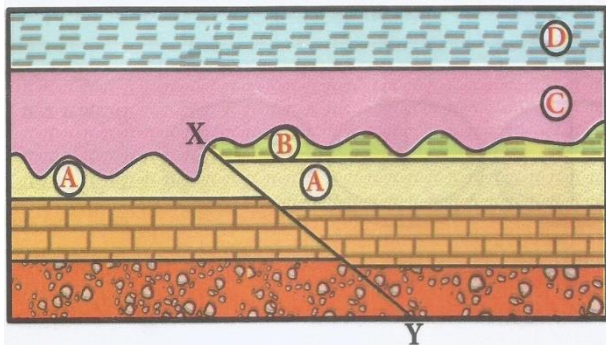
- أ. التركيب (١) قوى ضغط والتركيب (٣) قوى شد .
ب. التركيبان (١) و (٢) كلاهما ينتج من قوى الضغط .
ج. التركيب (٣) و (٢) كلاهما ينتج من قوى الشد .
د. التركيب (٣) قوى ضغط والتركيب (١) قوى شد .

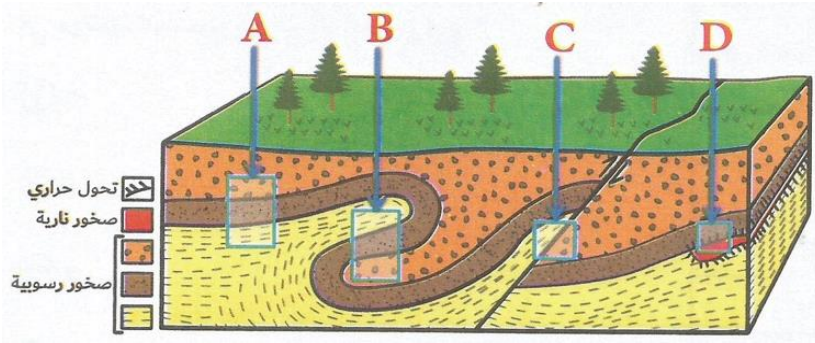


١٧٥- القطاع التالى يمثل مجموعة من الوحدات الصخرية منها متأثرة بأحد التراكيب (XY) :

الفاق فى القطاع أمامك يبدو أنه حدث

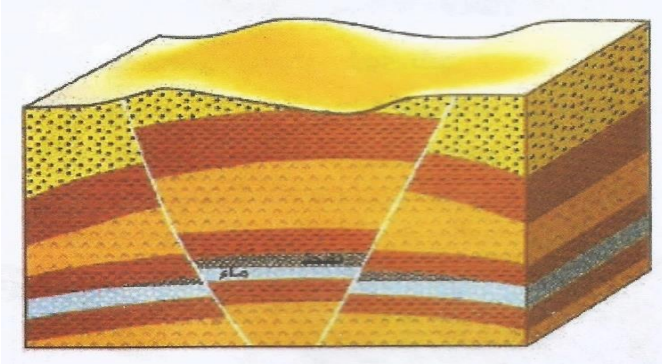
- أ. بعد ترسيب كل الطبقات الصخرية فى القطاع .
ب. بعد ترسيب الطبقة (C) وقبل تكوين الطبقة (D) .
ج. بعد ترسيب الطبقة (A) وقبل تكوين الطبقة (B) .
د. بعد ترسيب الطبقة (B) وقبل تكوين الطبقة (C) .





١٧٦- * الشكل المقابل يوضح مجموعة من الاحداث التي تعرضت لها احدى المناطق بالقشرة الارضية موضح عليها النقاط (D : A) ، فى أى منطقة تتواجد الصخور

- الاقدم تعلوها الاحداث منها ؟
 ١ A .
 ٢ B .
 ٣ C .
 ٤ D .



١٧٧- ادرس القطاع الجيولوجى ثم اجب :

١- الفالق الموجود بالشكل

- ١ عادى .
 ٢ بارز .
 ٣ خسفى .
 ٤ ذو حركة افقية .

٢- يتضح من القطاع اهمية

- ١ الفوالق .
 ٢ الطيات .
 ٣ الفواصل .
 ٤ اول اجابتين .

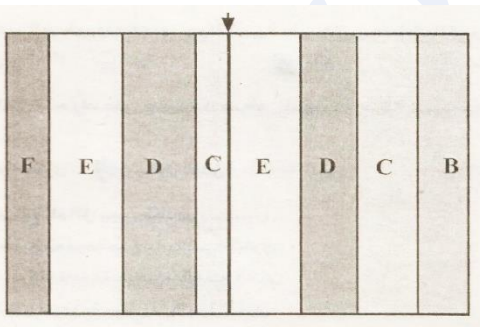
٣- الصخور الموجودة بالشكل هى صخور

- ١ الخزان .
 ٢ المصدر .
 ٣ التكوين .
 ٤ اول اجابتين .



١٧٨- الفالق الموضح بالشكل هو

- ١ فالق عادى .
 ٢ فالق معكوس .
 ٣ فالق زحفى .
 ٤ فالق ذو حركة أفقية .

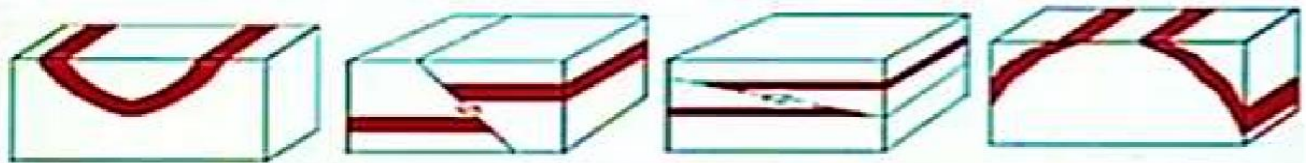


١٧٩- الشكل يشير الى منظر علوى من طبقات مكشوفة فى منطقة ما والسهم يشير الى الحد الفاصل بين الحائطين فى الموقع بين (C ، E) :

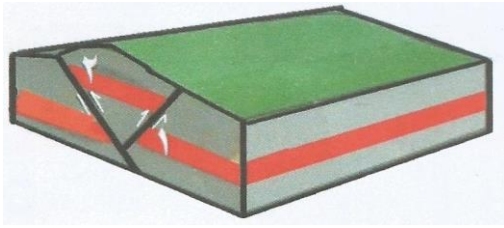
من ملاحظة الشكل يمكن استنتاج

- ١ حدوث فالق معكوس ، لوجود تكرار طبقات .
 ٢ حدوث فاصل لعدم حدوث ازاحة .
 ٣ حدوث فالق عادى ، لان مساحة الارض تزداد .
 ٤ F من نفس عمر B .

١٨٠- ما وجه الشبه بين التراكيب التالية



- ١ نوع القوى الخارجية .
 ٢ نوع القوى الداخلية .
 ٣ العناصر التركيبية بها .
 ٤ الاسس التصنيفية لها .



د جميع ما سبق .

١٨١- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم اجب :

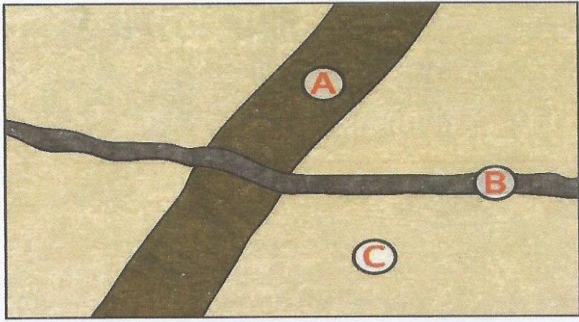
١- الفالق رقم ١ والفاالق رقم ٢

ا) معكوس وعادى . ب) عادى وعادى .

ج) معكوس ومعكوس . د) خسفى ومعكوس .

٢- التركيب الجيولوجى المقابل يمثل

ا) فالق خسفى . ب) فالق ساتر . ج) فوالق عادية .



١٨٢- الشكل المقابل يوضح اثنان من العروق النارية

هما (A ، B) فى احدى الطبقات الصخرية هى (C) :

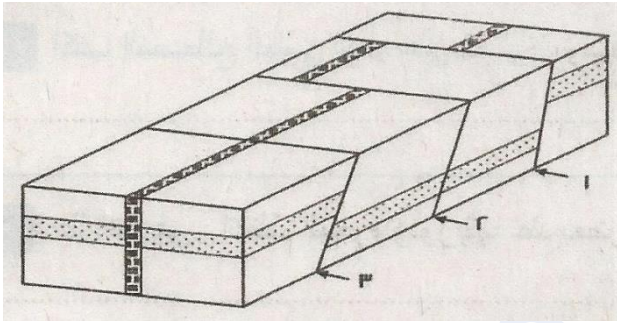
أى مما يلى يمثل الترتيب الصحيح للاحداث بالقطاع ؟

ا) C - A - B .

ب) A - C - B .

ج) B - A - C .

د) A - B - C .



١٨٣- ادرس الشكل المقابل ثم اذكر الرقم الدال على :

١- فالق عادى تبعته حركة أفقية لصخوره

ا) ١ . ب) ٢ .

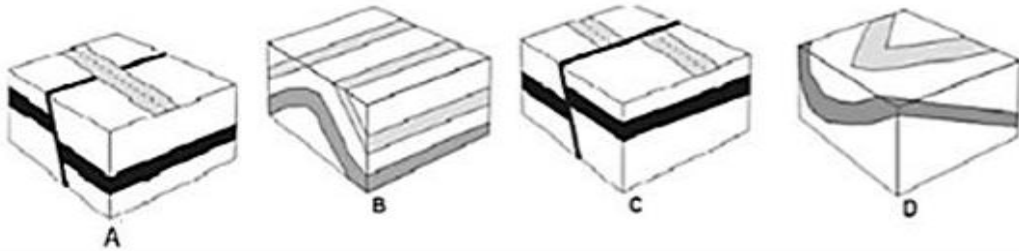
ج) ٣ . د) لا توجد اجابة صحيحة .

٢- فالق تكون نتيجة تأثر الصخور بقوى الضغط

ا) ١ . ب) ٢ .

ج) ٣ . د) لا توجد اجابة صحيحة .

١٨٤- الاشكال الاربعة التالية تنتمى الى نوع معين من التراكيب الجيولوجية الرئيسية :



١٢- حدد الشكل المختلف فى طريقة تكوينه عن الاشكال الاخرى ؟

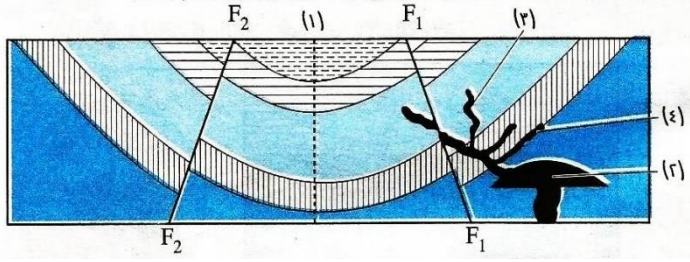
ا) شكل A . ب) شكل B . ج) شكل C . د) شكل D .

١٣- حدد وجه الاختلاف للشكل (A) عن الاشكال الاخرى ؟

ا) نوع التركيب . ب) نوع الصخور الحاوية للتركيب .

ج) نوع القوى المؤثرة على الصخور . د) حدوث تشوهات فى الطبقات .

١٨٥- في الشكل المقابل :



١- ماذا يمثل الخطان F_1F_1 ، F_2F_2 ؟

- Ⓐ F_1F_1 فالق عادي و F_2F_2 فالق معكوس .
Ⓑ F_1F_1 فالق معكوس و F_2F_2 فالق عادي .
Ⓒ F_1F_1 فالق عادي و F_2F_2 فالق عادي .
Ⓓ F_1F_1 فالق معكوس و F_2F_2 فالق معكوس .

٢- ماذا تمثل الكتل اليمنى بالنسبة ل F_2F_2 واليمنى بالنسبة ل F_1F_1 على الترتيب ؟

- Ⓐ صخور حائط علوى - صخور حائط سفلى .
Ⓑ صخور حائط سفلى - صخور حائط علوى .
Ⓒ صخور حائط سفلى - صخور حائط علوى .
Ⓓ صخور حائط علوى - صخور حائط سفلى .

٣- ما التركيب الذى تمثله المنطقة الوسطى بالنسبة ل F_1F_1 ، F_2F_2 ؟

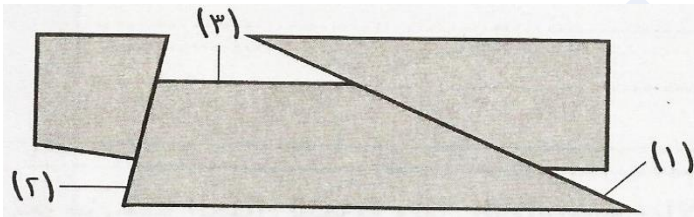
- Ⓐ فالق خندقى .
Ⓑ فالق ساتر .
Ⓒ فالق معكوس .
Ⓓ طية محدبة .

٤- التركيب الجيولوجى الناتج عن قوى الضغط فى الشكل هو

- Ⓐ فالق خندقى .
Ⓑ فالق ساتر .
Ⓒ طية مقعرة .
Ⓓ طية محدبة .

٥- ماذا يمثل الخط (١) فى الرسم ؟

- Ⓐ محور الطية .
Ⓑ مستوى فالق .
Ⓒ المستوى المحورى للطية .
Ⓓ جناح الطية .



١٨٦- افحص الرسم ، ثم أجب عن الاسئلة :

١- ما التركيب المشار اليه بالرقم (١) ؟

- Ⓐ فالق ساتر .
Ⓑ فالق معكوس .
Ⓒ فالق دسر .
Ⓓ فالق خسفى .

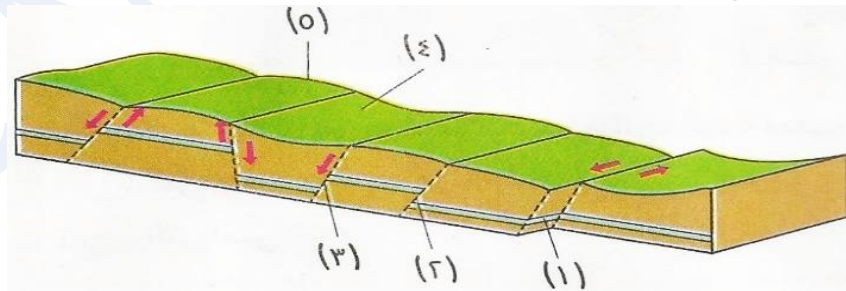
٢- ما التركيب المشار اليه بالرقم (٢) ؟

- Ⓐ فالق ساتر .
Ⓑ فالق معكوس .
Ⓒ فالق دسر .
Ⓓ فالق خسفى .

٣- ما التركيب المشار اليها بالرقم (٣) ؟

- Ⓐ فالق ساتر .
Ⓑ فالق معكوس .
Ⓒ فالق دسر .
Ⓓ فالق خسفى .

١٨٧- أمامك شكل يوضح بعض التراكيب الجيولوجية بالقشرة الارضية ، ادرسه جيدا ثم اجب :



١- التركيب الذى يشير الى فالق خندقى هو التركيب المشار اليه بالرقم

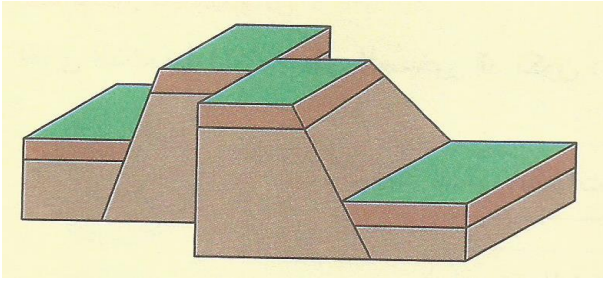
- Ⓐ ١ .
Ⓑ ٢ .
Ⓒ ٣ .
Ⓓ ٤ .

٢- التركيب الذى لا يتغير منسوب كتله المهشمة هو التركيب

- Ⓐ ١ .
Ⓑ ٢ .
Ⓒ ٣ .
Ⓓ ٤ .

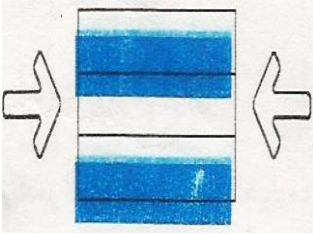
٣- التركيب الذى يشير الى فالق ساتر هو التركيب المشار اليه بالرقم

- Ⓐ ١ .
Ⓑ ٢ .
Ⓒ ٣ .
Ⓓ ٤ .



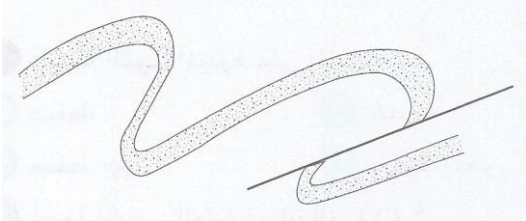
١٨٨- بدراسة الشكل المقابل ، فان التركيب التكتوني الذي لا يتواجد بالشكل مما يلي هو

- Ⓐ فالق معكوس .
- Ⓑ فالق عادي .
- Ⓒ فالق بارز .
- Ⓓ فالق ذو حركة افقية .



١٨٩- عند تعرض الطبقات المقابلة لتلك القوى المبينة بالشكل نتوقع تكون

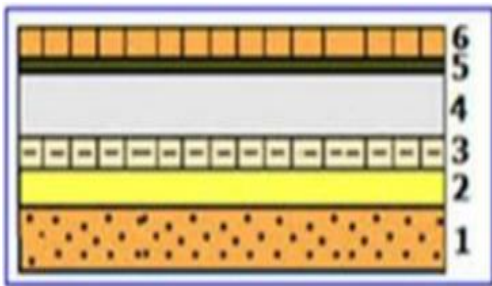
- Ⓐ فالق عادي أو طية مقعرة .
- Ⓑ فالق معكوس أو طية محدبة .
- Ⓒ فالق عادي أو طية محدبة .
- Ⓓ فالق خسفي و طية محدبة .



١٩٠- الشكل المقابل يوضح تعرض منطقة ما لتأثير بعض

القوى الداخلية ، تأمله جيدا ثم اجب :

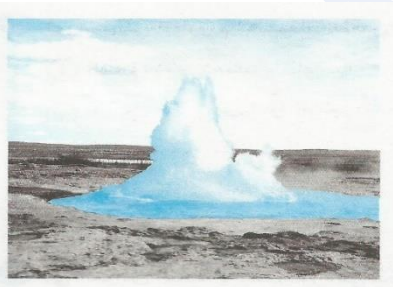
- ١- ما هي طبيعة القوى المؤثرة على المنطقة ؟
- Ⓐ شد . Ⓑ ضغط . Ⓒ قص . Ⓓ شد وضغط .
- ٢- ما نوع الفالق الذي في القطاع
- Ⓐ عادي . Ⓑ معكوس . Ⓒ زحفي . Ⓓ بارز .



١٩١- حدد اى مما يأتى يحدث عند تعرض القطاع الجيولوجى

الذى امامك لقوى شد ؟

- Ⓐ يقل مساحته فى الطبيعة .
- Ⓑ يزيد مساحته فى الطبيعة .
- Ⓒ يلتوى لأعلى .
- Ⓓ يلتوى لاسفل .



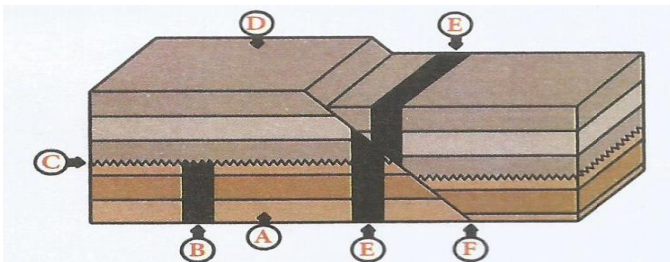
١٩٢- الشكل المقابل يمثل نافورة مياه قد تكون ساخنة ،

يرجع ذلك الى

- Ⓐ ضغط فقط أثر على الطبقات أدى الى تجعدها .
- Ⓑ ضغط او شد أثر على طبقات صخرية أدى الى كسرها وتغير مستواها .
- Ⓒ ضغط فقط أثر على الطبقات أدى الى كسرها فقط .
- Ⓓ حركة أرضية أدت الى رفع الماء فوق سطح الارض .

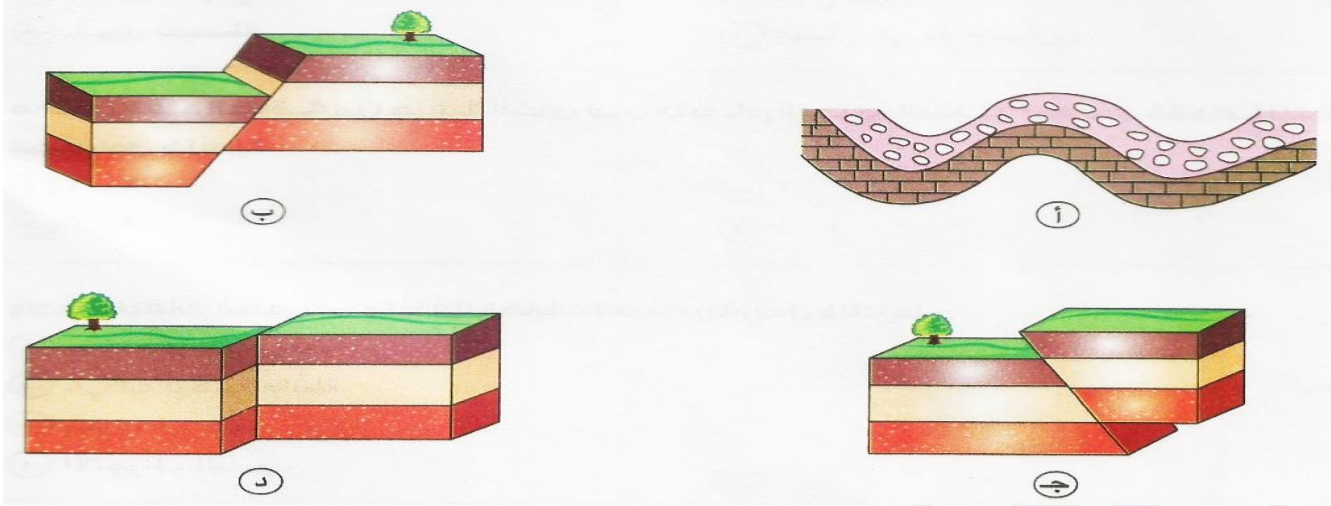
١٩٣- الشكل أمامك يوضح تأثير بعض الطبقات الصخرية بعدة تراكيب جيولوجية :

أى العبارات الاتية صحيحة ؟



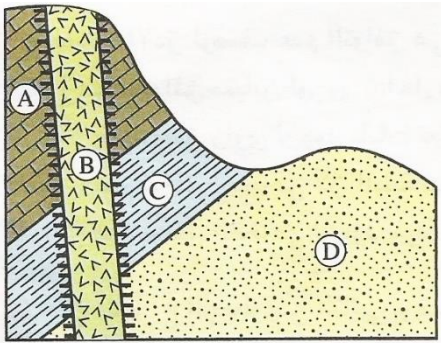
- Ⓐ التركيب (E) أقدم عمرا من التركيب (B) .
- Ⓑ التركيب (F) أقدم عمرا من التركيب (C) .
- Ⓒ التركيب (E) أقدم عمرا من التركيب (F) .
- Ⓓ التركيب (C) أقدم عمرا من التركيب (B) .

١٩٤- أى من الاشكال التالية يساعد فى معرفة العلاقة الزمنية بين صخور القشرة الارضية ؟



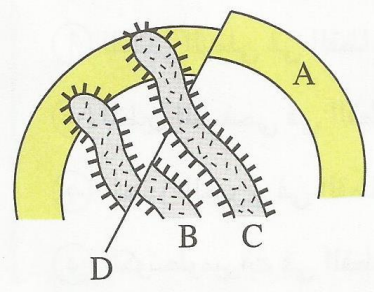
١٩٥- القطاع الصخرى المقابل يشمل طبقات صخرية (A ، B ، C ، D) ، فان الترتيب الصحيح للاحداث الذى يمثل العمر النسبي لتكوين الصخور من الاقدم الى الاحداث هو

- ١ A ← C ← B ← D
٢ A ← C ← D ← B
٣ B ← A ← C ← D
٤ C ← A ← B ← D



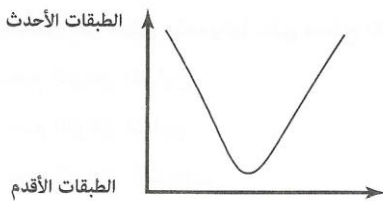
١٩٦- فى القطاع المقابل الترتيب الصحيح للاحداث من الاقدم للاحداث بعدما تعرضت الصخور للضغط بفترة زمنية هو

- ١ D ← C ← A
٢ B ← D ← A
٣ D ← C ← B
٤ C ← D ← B



١٩٧- * الشكل المقابل يشير الى

- ١ طية محدبة وفالق بارز .
٢ طية محدبة وفالق خسفى .
٣ طية مقعرة وفالق بارز .
٤ طية مقعرة وفالق خسفى .



١٩٨- ينتج التركيب الموضح فى الصورة نتيجة ل

- ١ اشتراك الفالقين عاديين فى صخور الحائط السفلى .
٢ اشتراك فالق معكوس واخر عادى .
٣ ناتج من قوة ضغط مع حركات ارضية رافعة .
٤ يكون معظمه من صخور رسوبية فتاتية .





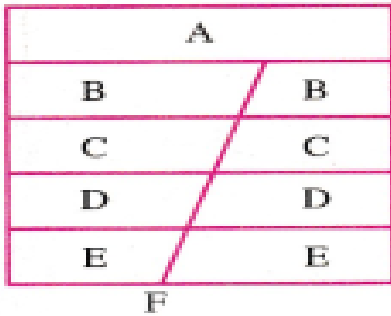
١٩٩- * ادرس القطاع ثم اجب :

تلك المنطقة تعرضت لقوى

- Ⓐ ضغط .
Ⓑ شد .
Ⓒ شد ثم ضغط .
Ⓓ ضغط ثم شد .

٢٠٠- في الشكل المقابل الحروف (A ، B ، D ، E) تمثل طبقات صخرية والحرف (F) يمثل كسر بالصخور :

١- الترتيب الأصوب للأحداث من الأقدم للأحدث هو



Ⓐ F - A - B - C - D - E .

Ⓑ A - F - B - C - D - E .

Ⓒ E - F - D - C - B - A .

Ⓓ F - E - D - C - B - A .

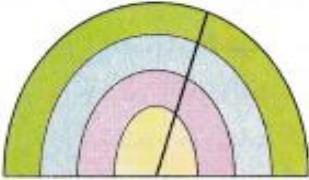
٢- التركيب (F) في القطاع يمثل

- Ⓐ فالق عادي .
Ⓑ فالق معكوس .
Ⓒ فاصل .
Ⓓ فالق دسر .

٣- ما نوع الصخر الموجود بالشكل ؟

- Ⓐ ناري .
Ⓑ رسوبي .
Ⓒ لا يمكن تحديد نوع الصخر .
Ⓓ متحول .

٢٠١- القطاع المقابل يوضح تركيبين جيولوجيين هما



Ⓐ فالق عادي وطية .

Ⓑ فالق معكوس و فاصل .

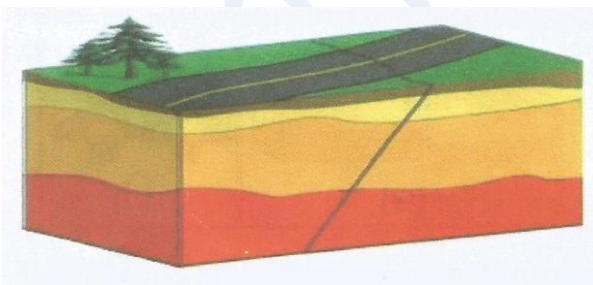
Ⓒ طية و فاصل .

Ⓓ فاصل و فالق عادي .

٢٠٢- من خلال الشكل المقابل :

استنتج ادق العبارات المعبرة عنه

- Ⓐ التتابع الرسوبي احدث من ظهور الأشجار .
Ⓑ الفاصل ظهر خلال تشكل التتابع الرسوبي .
Ⓒ التتابع الرسوبي تكون اولاً ثم حدث الفاصل .
Ⓓ الفاصل حدث اولاً ثم تكون التتابع الرسوبي .

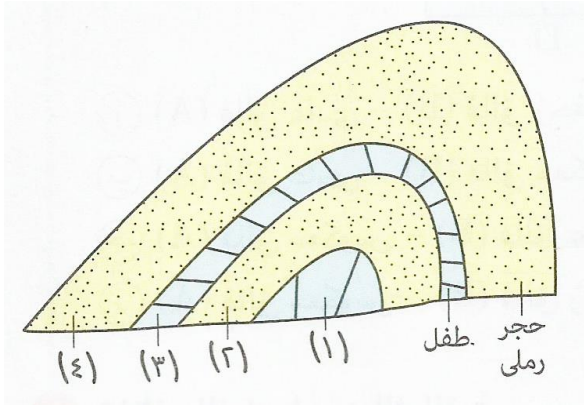


٢٠٣- * الشكل الذي أمامك يمثل قطاع رأسى ل احد التراكيب

الجيولوجية ناتج عن قوى تكتونية أدت الى الكسر وهو

- Ⓐ فالق عادي .
Ⓑ فالق معكوس .
Ⓒ طية .
Ⓓ فالق ذو حركة أفقية .

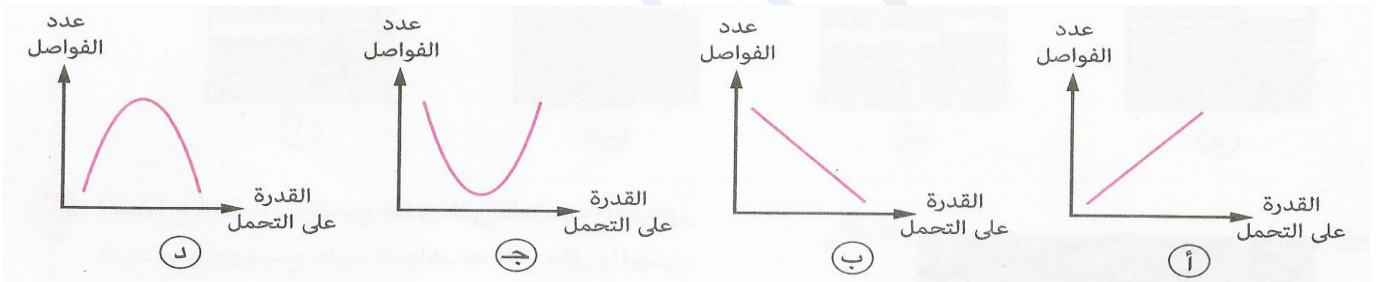




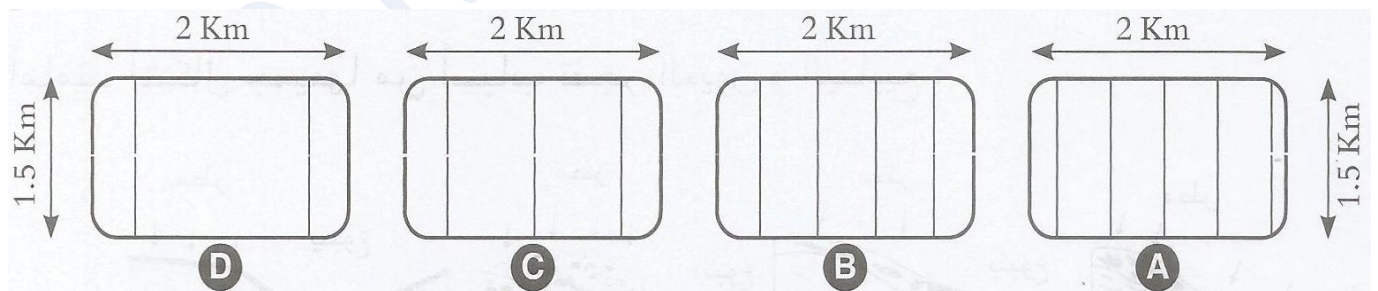
٢٠٤- * الشكل المقابل يوضح مقطعاً رأسياً في طية محدبة تظهر فواصل في طبقة الطفل ، ادرسه جيداً ثم اجب :
١- أي العبارات التالية تفسر ظهور الفواصل في طبقة الطفل (١) وعدم ظهورها في الحجر الرملي (٢) في القطاع السابق ؟

- ١ (أ) لان الطفل من الصخور الرسوبية .
٢ (ب) لاختلاف حجم الحبيبات بين الطفل والحجر الرملي .
٣ (ج) لاختلاف سمك طبقتي الطفل والحجر الرملي .
٤ (د) لتباين استجابة الصخران للقوى المؤثرة عليهما .
- ٢- اذا كان عدد الفواصل في طبقة الطفل الاقدم أقل من طبقة الطفل الاحداث رغم أن القوة المؤثرة على كلاهما متماثلة فقد يرجع ذلك الى أن
- ١ (أ) طبقة الطفل القديمة أكبر سمكا من الطبقة الحديثة .
٢ (ب) طبقة الطفل الحديثة أكبر سمكا من الطبقة القديمة .
٣ (ج) طبقة الطفل القديمة أقل تماسكا من الطبقة الحديثة .
٤ (د) طبقة الطفل الحديثة أكثر تماسكا من الطبقة القديمة .
- ٣- النسبة بين عدد المحاور وعدد الاجنحة بالطية على الترتيب هي
- ١ (أ) ٢ : ١ .
٢ (ب) ٣ : ٢ .
٣ (ج) ١ : ٢ .
٤ (د) ٤ : ١ .

٢٠٥- أي الاشكال البيانية التالية تمثل العلاقة بين قدرة الصخر على تحمل القوى التكتونية وعدد الفواصل به عند التعرض لنفس مقدار واتجاه القوى التكتونية ؟



٢٠٦- الشكل يوضح الفواصل المنتشرة في اربعة انواع من الصخور في مناطق مختلفة ، تأمله جيداً ثم اجب :
١- بفرض ان جميع المناطق تعرضت لنفس القوى التكتونية فان الترتيب التنازلي الصحيح لهذه المناطق من حيث صلابة الصخور المكونة لها هو

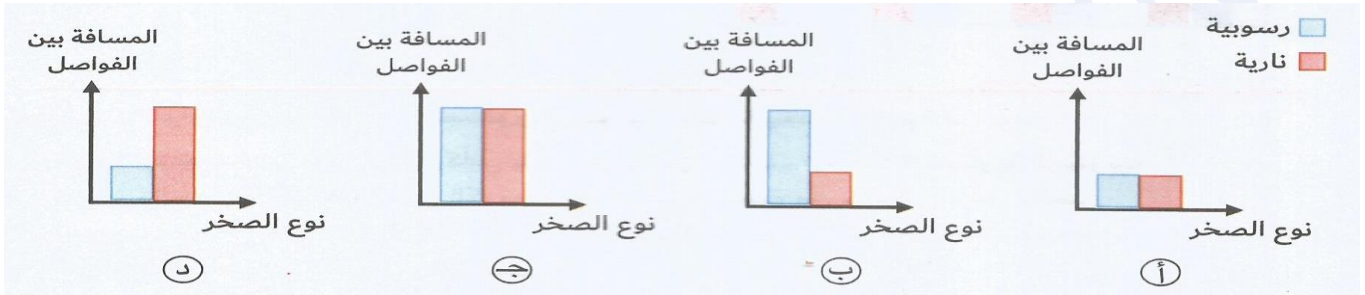


- ١ (أ) A ثم B ثم C ثم D .
٢ (ب) D ثم C ثم B ثم A .
٣ (ج) D ثم C ثم B ثم A .
٤ (د) A ثم B ثم C ثم D .
- ٢- المنطقة التي يفضل اقامة المباني والمنشآت الهندسية فيها هي المنطقة
- ١ (أ) A .
٢ (ب) B .
٣ (ج) C .
٤ (د) D .

٢٠٧- الأشكال التالية تمثل صخور لها نفس السمك تعرضت لنفس القوى الداخلية :
فان اقل مسافة بين الفواصل تظهر في



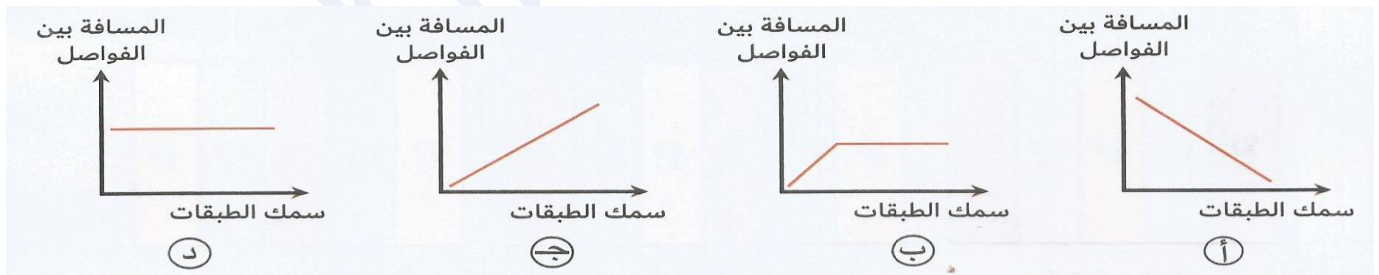
٢٠٨- أى الأشكال البيانية التالية يعبر بشكل صحيح عن المسافة بين الفواصل في الصخور النارية والصخور الرسوبية التي لها نفس السمك وتتواجد في نفس المنطقة ؟



٢٠٩- الأشكال التالية تمثل قطاعات لنفس الصخر في نفس المنطقة وقد تعرضت لنفس القوى التكتونية ، الشكل الذى تقل فيه المسافة بين الفواصل هو الشكل



٢١٠- * أى العلاقات البيانية التالية تمثل التناسب الصحيح بين المسافة بين الفواصل وسمك الطبقات الصخرية عند ثبوت باقى العوامل ؟



٢١١- بناء الشكل تم بالاعتماد على



- أ الطيات .
- ب الفوالق .
- ج الفواصل .
- د أسطح عدم التوافق .

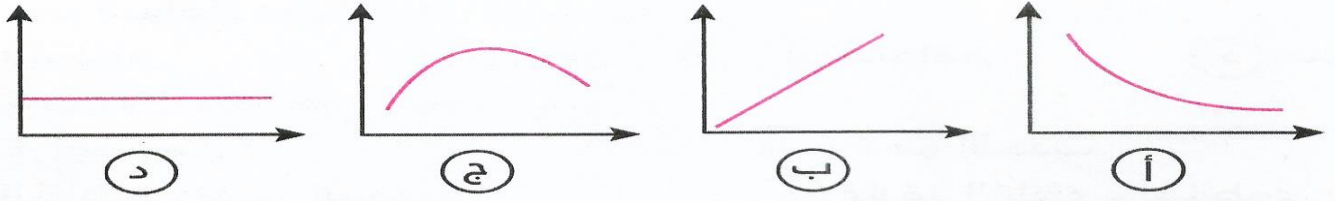
الحفريات المرشدة

٢١٢- أمامك بعض الصفات التي تصف الحفريات ، فإن الصفات الأساسية في الحفريات التي تجعلها حفرية مرشدة تستخدم في تحديد العمر الجيولوجي للصخور

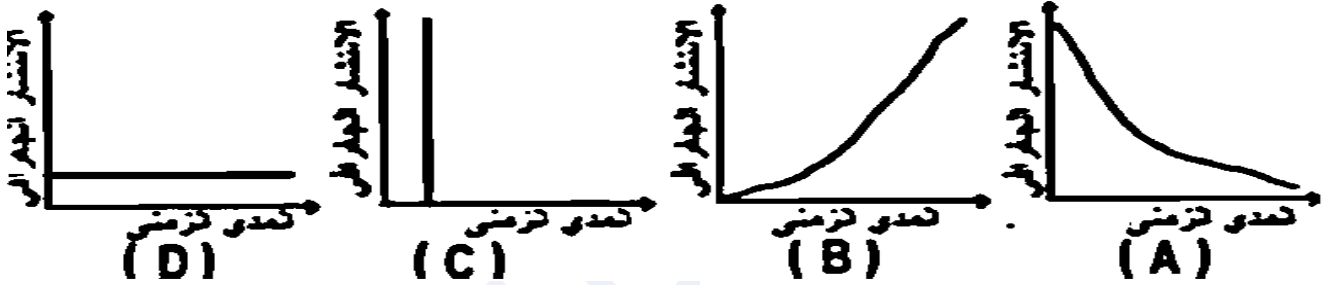
- (١) أن تكون حفرية كاملة
(٢) ذات انتشار جغرافي واسع
(٣) لها عمر جيولوجي ضيق
(٤) حدث لها تطور سريع

- هما
١ ٣ ، ٢
٢ ٢ ، ٤
٣ ٤ ، ٣
٤ ٤ ، ١

٢١٣- أي مما يلي يدل على حفرية الامونيات التي تمثل العصر الترياسي ، إذا كان المحور الافقي يمثل الانتشار الجغرافي والرأسي المدى الزمني ؟

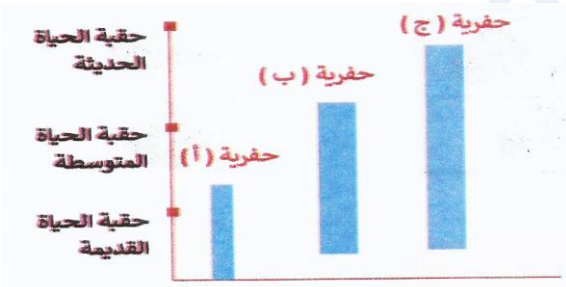


٢١٤- أي العلاقات البيانية التالية توضح اهم مميزات الحفرية المرشدة خلال فترة ما ؟



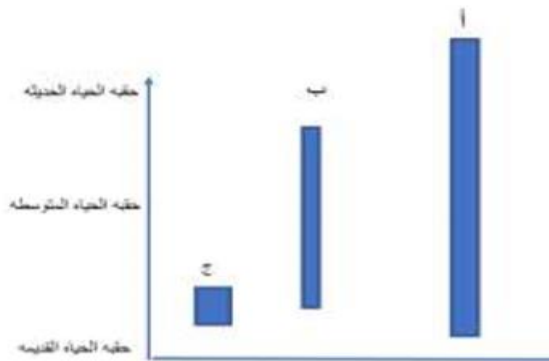
٢١٥- بعد النظر للشكل البياني السابق فأي من هذه الحفريات

يعتبر حفرية مرشدة ؟



- ١ حفرية أ .
٢ حفرية ب .
٣ حفرية ج .
٤ لا شيء مما سبق .

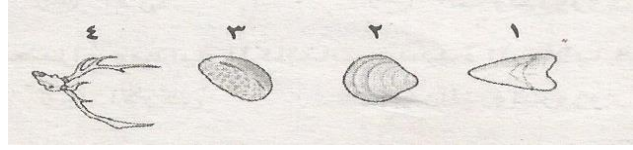
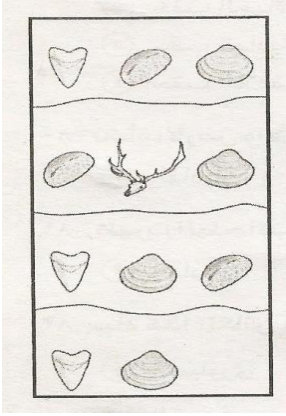
٢١٦- إذا كان (ا ، ب ، ج) هي الانتشار للحفريات ، فأي هذه الحفريات تعتبر حفرية مرشدة ؟



- ١ أ .
٢ ب .
٣ ج .
٤ لا توجد حفرية مرشدة .

٢١٧- ادرس الشكل جيدا ثم اجب :

أحد الحفريات التالية تتميز بمدى زمنى محدود

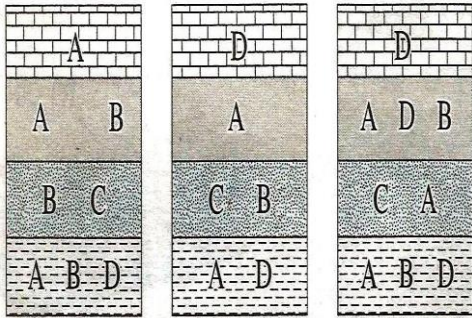


- ١ (أ)
٢ (ب)
٣ (ج)
٤ (د)

٢١٨- القطاعات الثلاثة تبين صخورا في ٣ مناطق متباعدة والحروف

(A, B, C, D) ترمز الى حفريات تنتمي للحياة البحرية :

* أى من هذه الحفريات يعتبر حفرة مرشدة ؟



- D (أ)
C (ب)
B (ج)
A (د)

٢١٩- ادرس الشكلين التاليين جيدا ثم اجب :

الحفريات D	الحفريات C	الحفريات B	الحفريات A	
1	1	1	1	٣ مليون سنة
				٤ مليون سنة
				٥ مليون سنة
				٦ مليون سنة
AEC	EAB	ABE		
DBE	CBD	FDA		
CAB	EAC	EBC		

الشكل 1 :

الشكل 2 :

١- الحفيرة المرشدة فى الشكل ١ هى الحفيرة

- A (أ) B (ب) C (ج) D (د)

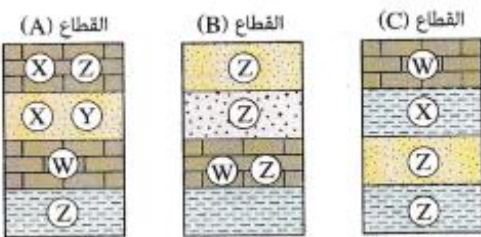
٢- الرمز الدال على الحفيرة المرشدة فى الشكل ٢

- F (أ) E (ب) C (ج) D (د)

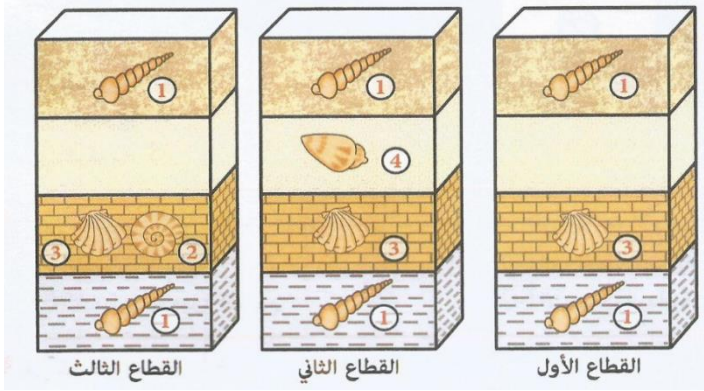
٢٢٠- أمامك ثلاثة قطاعات صخرية متباعدة (A, B, C)

والحروف (W, X, Y, Z) تمثل حفريات موجودة فى الطبقات

الصخرية ، أى حفيرة يمكن استنتاجها كحفيرة مرشدة



- X (ب) W (أ)
Z (د) Y (ج)



٢٢١- الشكل المقابل يوضح ثلاثة قطاعات صخرية في مناطق متباعدة :
أى الحفريات الموجودة بالقطاعات الثلاثة تمثل حفرة مرشدة ؟

- ١ أ
٢ ب
٣ ج
٤ د

٢٢٢- ادرس القطاعات التالية جيدا ثم اجب :

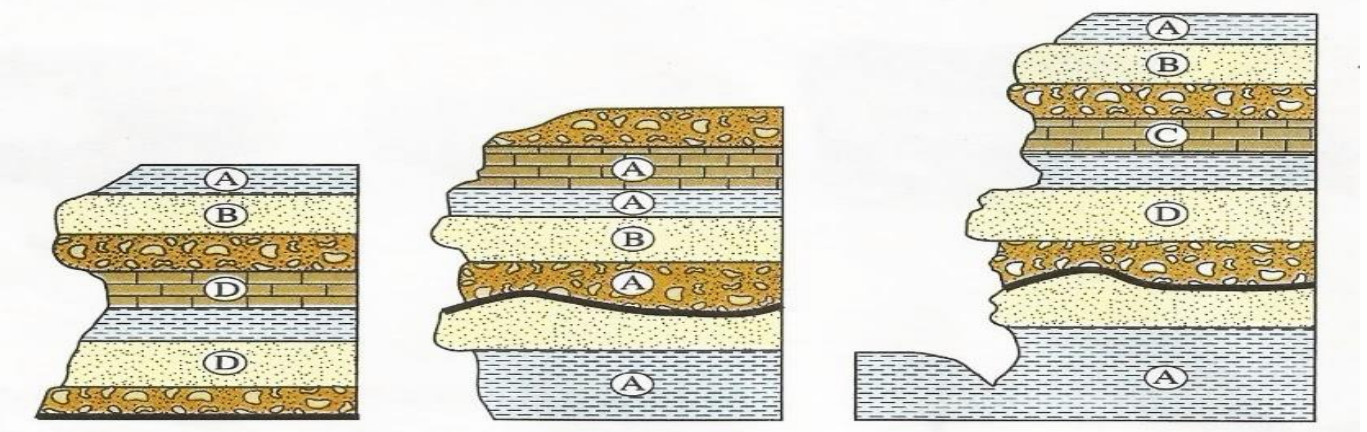
القطاعات التالية تمثل تتابعات رسوبية تبتعد عن بعضها بعدة كيلومترات، تنتمي الطبقات لعصور جيولوجية مختلفة تحتوى الحفريات المشار لها بالعلامات (☆، ○، △، □، X)، أى العلامات

التالية تشير لحفيرة مرشدة ؟

قطاع (٣)	قطاع (٢)	قطاع (١)
البرمي X	الديفوني ○	البرمي △ X
الكربوني العلوي X △	السيلوري △	الكربوني العلوي △ X
الكربوني السفلي X	الأوردوفيشي □	الديفوني ○ △
الديفوني ○ □	الكمبري ☆	السيلوري △

- أ △
ب □
ج X
د ○

٢٢٣- الاشكال التالية تمثل ثلاثة قطاعات متباعدة لطبقات الارض والحروف تمثل حفريات موجودة فى تلك الطبقات حيث يمثل (A) نباتات بذرية ، (B) أمونيات ، (C) طائر اولى ، (D) سمكة عظمية :

















١- الحفيرة التى لها صفات الحفيرة المرشدة هى

- أ A
ب B
ج C
د D

٢- الحفيرة التى لها صفات الحفيرة المرشدة تنتمى للعصر

- أ البرمي .
ب الجوراسي .
ج الترياسي .
د الطباشيري .

٢٢٤- افضل حفرة مرشدة في الطبقة الثالثة هي

	Fossil U	Fossil V	Fossil W	Fossil X	Fossil Y	Fossil Z
Layer 4						
Layer 3						
Layer 2						
Layer 1						

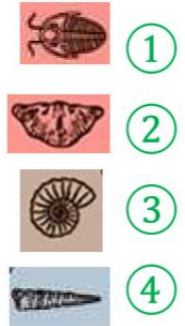
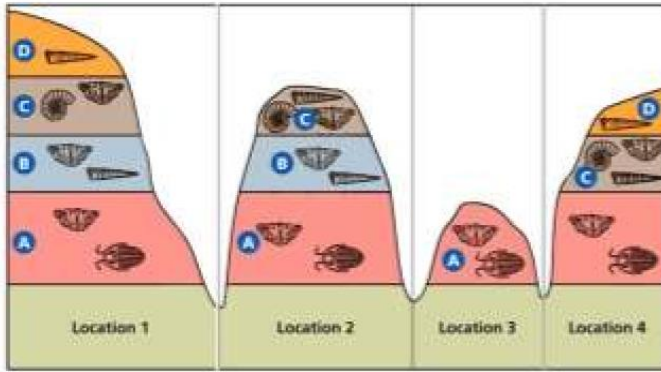
١. V

٢. W

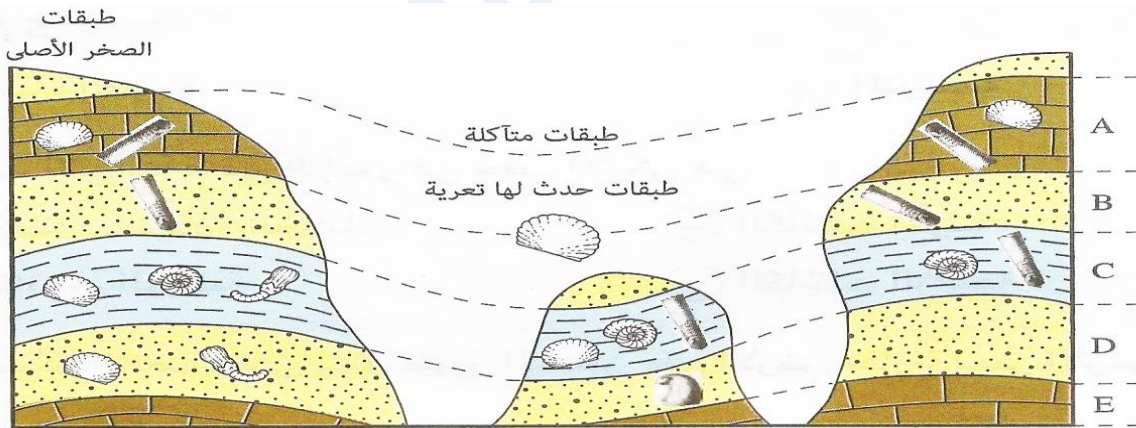
٣. X

٤. Z

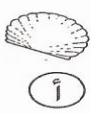
٢٢٥- اى الحفريات الاتية تمثل حفرة مرشدة ؟



٢٢٦- الشكل التالى يوضح ثلاثة قطاعات صخرية ، (A ، B ، C ، D ، E) تمثل طبقات صخرية مختلفة :







الحفيرة التى تعتبر حفرة مرشدة هي



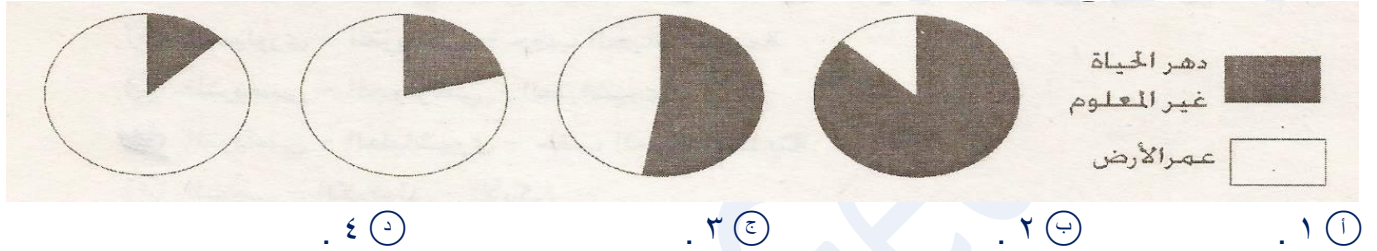
السلم الجيولوجى

٢٢٧- ادرس الشكل التالى جيدا ثم أجب :

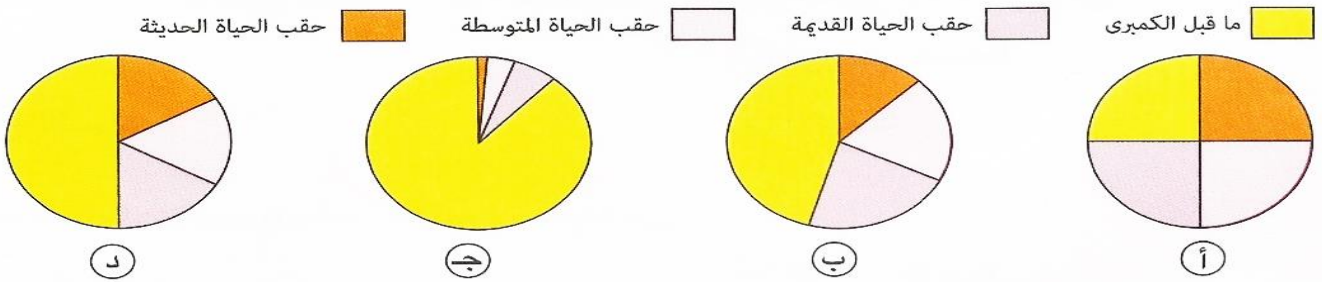
الرموز التالية تمثل الفترات الزمنية الجيولوجية المختلفة،
(الحقب =  ، الزمن =  ، الدهر =  ، العصر = )
الشكل الذى يمثل التاريخ الجيولوجى هو



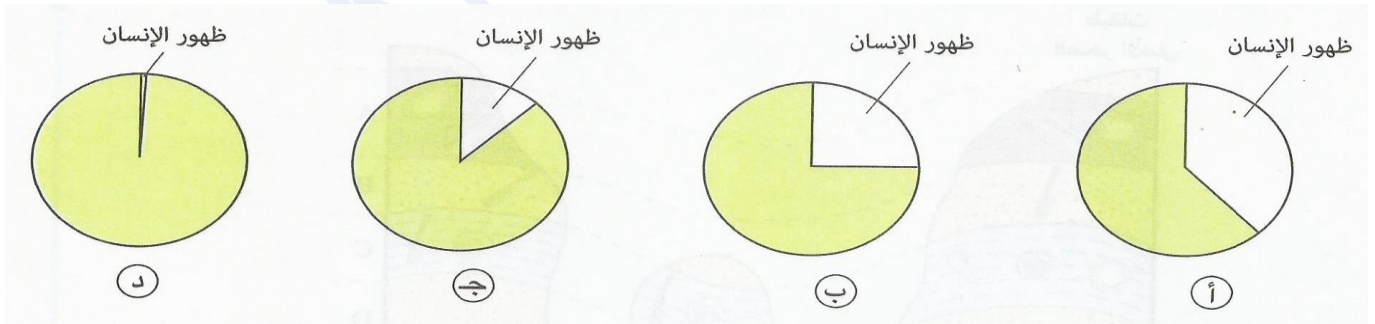
٢٢٨- الشكل الصحيح الذى يمثل دهر الحياة غير المعلومة بالنسبة لعمر الارض هو



٢٢٩- أى الاشكال التالية يمثل نسب الفترات الزمنية الرئيسية ؟



٢٣٠- الشكل الافضل الذى يمثل ظهور الانسان على الارض مقارنة بعمر الارض هو



٢٣١- الاشكال التالية تمثل بعض البقايا الحيوانية

المتحجرة فى صخور طينية ، الى أى العصور

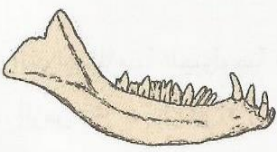
تنتمى هذه البقايا المتحجرة ؟

① الكمبرى .

② الكربونى .

③ الترياسى .

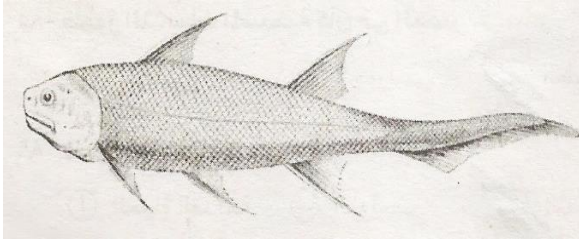
④ الجوراسى .



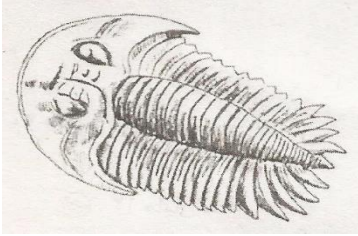
حفرة فك لتدييات بدائية



حفرة أمونيات



- ٢٣٢- ساد هذا الكائن فى
- الديفونى .
 - الكربونى .
 - الكمبرى .
 - الباليوسين .

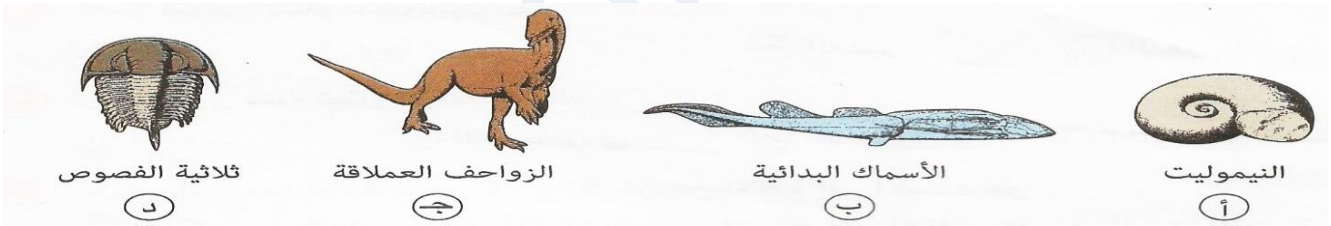


- ٢٣٣- ساد هذا الكائن فى
- السلورى .
 - الكمبرى .
 - البرمى .
 - الجوراسى .



- ٢٣٤- الحقب الذى ظهرت فيه السمكة العظمية الموضحة فى الشكل المقابل
- حقب الاركى .
 - حقب اللافقاريات .
 - حقب الزواحف .
 - حقب الثدييات .

٢٣٥- الحفيرة المرشدة التى انتشرت فى صخور العصر السلورى هى



٢٣٦- الشكل المقابل يوضح رسم تخيلي لاحد الزواحف :

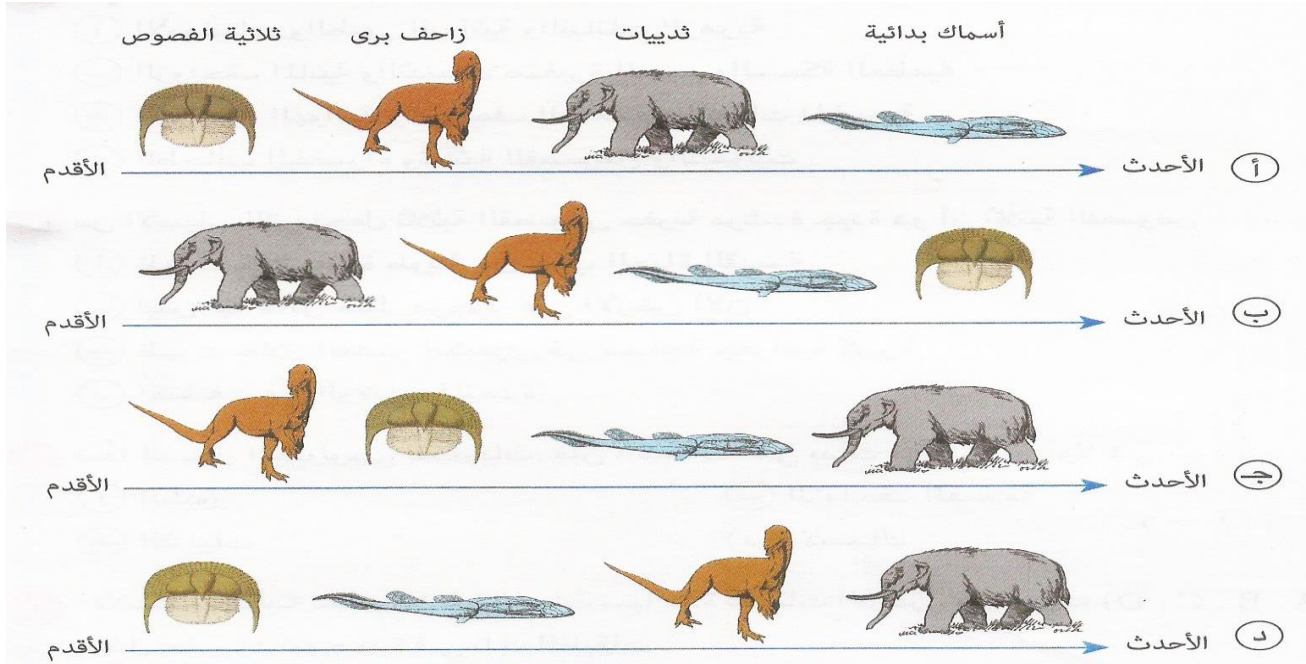


- خلال أى العصور الجيولوجية يستدل على سيادة هذا النوع من الزواحف
- الترياسى .
 - الجوراسى .
 - الميوسين .
 - البرمى .

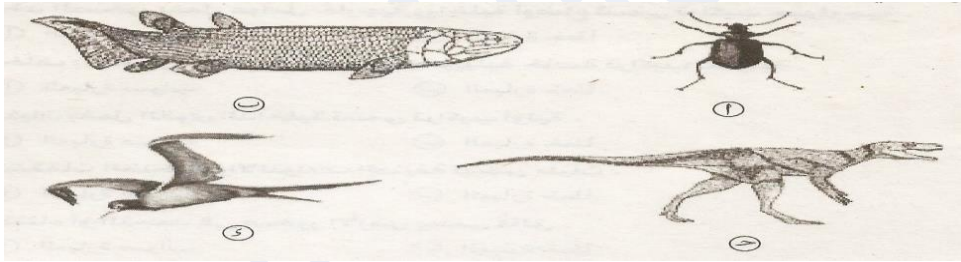
٢٣٧- الحفيرة التى لا تتسجم مع باقى الحفريات فى الحقب الجيولوجية هى



٢٣٨- الترتيب الصحيح لهذه الحفريات والذي يوضح ترتيب ظهورها على الارض هو



٢٣٩- أى الاحياء التالية ظهر على الارض أولا ؟

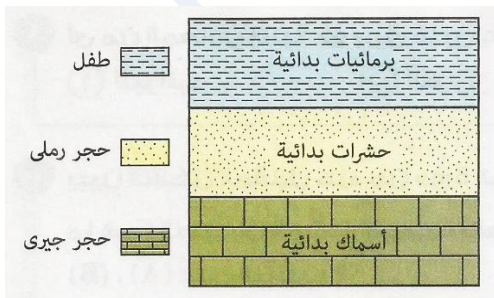


٢٤٠- بالصورة كائن يسمى سحلية المطرقة أحد الزواحف التى عاشت بالقارة القطبية الجنوبية والهند وجنوب افريقيا فمن المرجح أنها ظهرت بالحياة منذ مليون سنة .

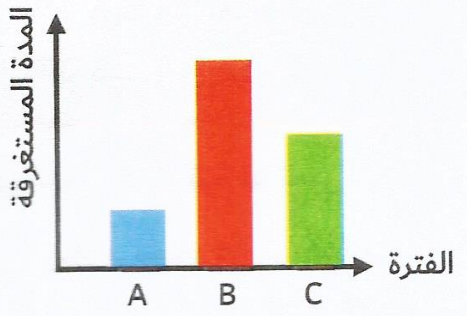


- أ) ٧٠ .
- ب) ٢٥٠ .
- ج) ٣٤٤ .
- د) ٥٢٠ .

٢٤١- الشكل المقابل يوضح التتابع الرسوبى الذى يحتوى على بعض الاحافير ، ما الفترة الزمنية التى تعبر عن هذا التتابع ؟



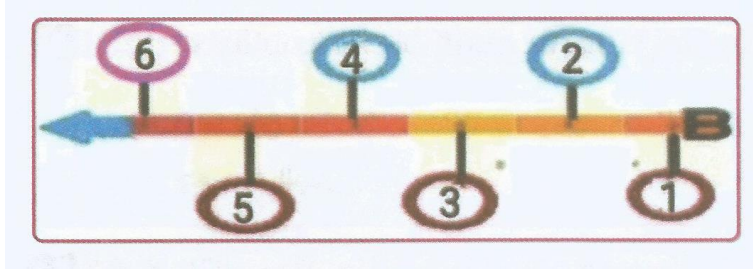
- أ) أقل من ٥٤٢ مليون سنة .
- ب) أكثر من ٧٠٠ مليون سنة .
- ج) أكثر من ٥٤٢ مليون سنة .
- د) أقل من ٩٠ مليون سنة .



٢٤٢- الشكل البياني المقابل يوضح ثلاثة فترات زمنية من عمر الارض هي (A ، B ، C) والمدة التي استغرقتها كل فترة ، أى مما يلى يعبر عن الفترات A ، B ، C على الترتيب ؟

- حقب الزواحف - حقب اللافقاريات - حقب الثدييات .
- حقب اللافقاريات - حقب الزواحف - حقب الثدييات .
- حقب الثدييات - حقب اللافقاريات - حقب الزواحف .
- حقب الزواحف - حقب الثدييات - حقب اللافقاريات .

٢٤٣- المخطط المقابل يمثل حقبة من السلم الجيولوجى تأمله ثم اجب عن الاسئلة :



١- الارقام من ١ : ٢ تشير الى

- دهر الفانيروزوى .
- عصور جيولوجية .
- دهر الكريبتوزوى .
- أزمنة جيولوجية .

٢- الحرف B يمثل حقبة

- الحياة الحديثة .
- الحياة القديمة .
- الحياة المتوسطة .
- الكريبتوزوى .

٢٤٤- المخطط المقابل يمثل الامتداد الزمنى المعلوم للسلم

الجيولوجى تأمله جيدا ثم اجب :

١- من الملاحح الحفرية المميزة للحقبة (ب) فى الزمن الجيولوجى

- ثلاثية الفصوص .

- انتشار الحيوانات الرعوية .

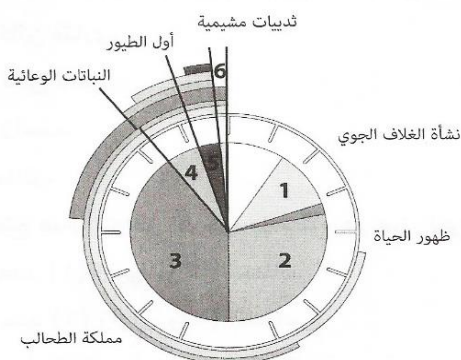
٢- من الملاحح الحفرية المميزة للحقبة (ج) فى الزمن الجيولوجى

- انتشار النباتات مغطاة البذور .

- سيادة النباتات المخروطية والسرخسية .

٣- من الملاحح الحفرية المميزة للحقبة (أ) فى الزمن الجيولوجى

- سيادة الجنس البشرى .
- سيادة اللافقاريات .
- سيادة الزواحف العملاقة .
- ظهور الامونيات .



٢٤٥- الشكل المجاور يمثل فترة من سلم الزمن الجيولوجى موضحا

عليها نشأة بعض الكائنات الحية ، تأمله جيدا ثم اجب عن الاسئلة التالية :

١- السلم الجيولوجى يبدأ من رقم

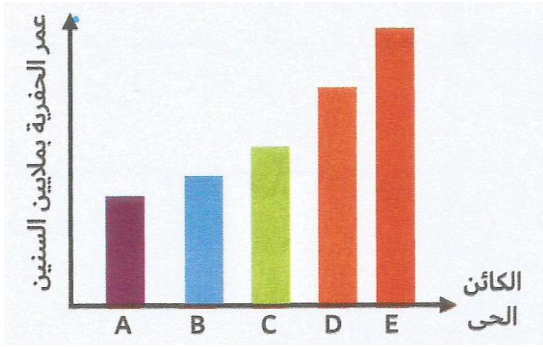
- (١) .
- (٦) .

٢- الرقم (٣) يمثل فترة من

- دهر الحياة المعلومه .
- دهر الحياة غير المعلومه .

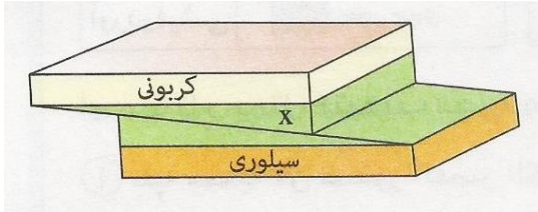
٣- الشكل لا يوجد به اسطح عدم توافق ؟

- العبارة صحيحة .
- العبارة خاطئة .



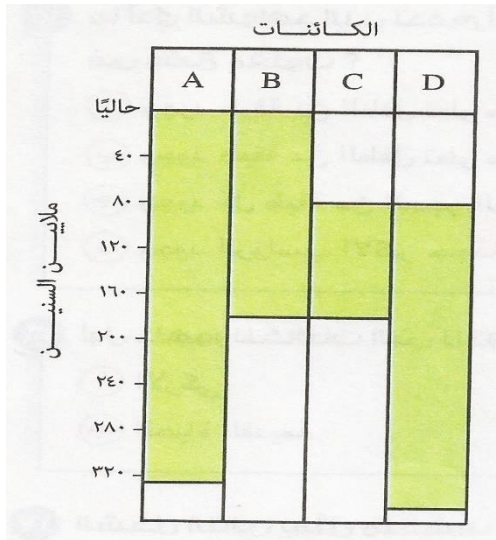
٢٤٦- * الشكل المقابل يوضح عمر خمس حفريات لكائنات فقارية أولية هي (A ، B ، C ، D ، E) ظهرت فى احقاب مختلفة ، أى الاختيارات الاتية تمثل الحرفين (B ، A) ؟

- ① الاسماك الاولية والبرمائيات الاولية .
 ② الزواحف الاولية والاسماك الاولية .
 ③ الطيور الاولية والثدييات الاولية .
 ④ الزواحف الاولية والطيور الاولية .



٢٤٧- بدراسة التركيب المجسم المقابل وبفرض عدم حدوث انقطاع ترسيب ، نجد أن الحفيرة المتوقع وجودها فى صخور العصر (X) هي حفيرة

- ① أسماك بدائية .
 ② برمائيات مائية .
 ③ نباتات وعائية بدائية .
 ④ نباتات معراة بذور بدائية .



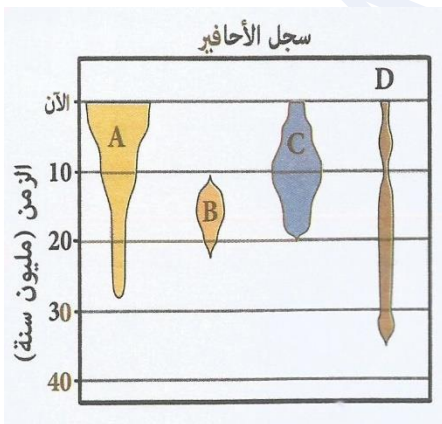
٢٤٨- فى الشكل المقابل اللون الاخضر يوضح الفترات الزمنية التى عاشت فيها ٤ أنواع مختلفة من الكائنات الحية (A ، B ، C ، D) ، ادرسه جيدا ثم اجب :

١- * الكائن الحى الذى ظهر خلال حقبة الحياة المتوسطة وانقرض هو

- ① A .
 ② B .
 ③ C .
 ④ D .

٢- أى الكائنات التالية محتمل وجود حفريات لها فى صخور حقبة الحياة القديمة ؟

- ① A ، B .
 ② B ، C .
 ③ C ، D .
 ④ A ، D .



٢٤٩- الشكل التالى يمثل سجلا لاربعة احافير ، ويوضح تتابع ظهورها منذ ٤٠ مليون سنة حتى الان :

١- الاحفورة التى ظهرت قبل ٢٠ مليون سنة وانقرضت هي

- ① A .
 ② B .
 ③ C .
 ④ D .

٢- الاحفورة الاكثر انتشارا الان هي

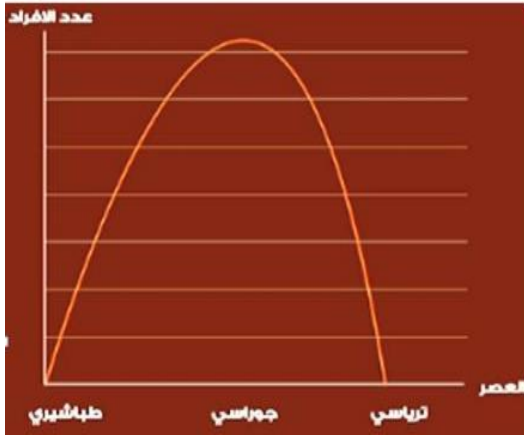
- ① A .
 ② B .
 ③ C .
 ④ D .

٣- الاحفورة الاكثر انتشارا قبل ١٠ مليون سنة هي

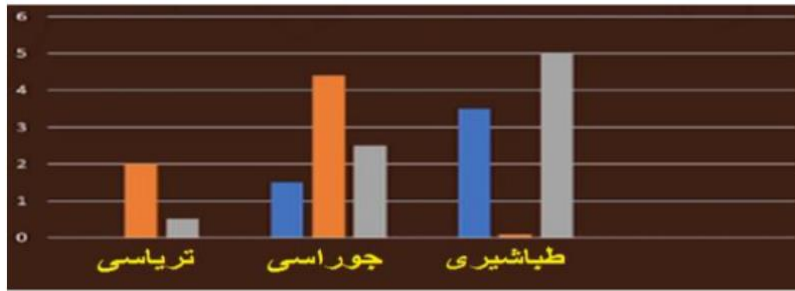
- ① A .
 ② B .
 ③ C .
 ④ D .

٤- الاحفورة الاقدم وما زالت موجودة حتى الان هي

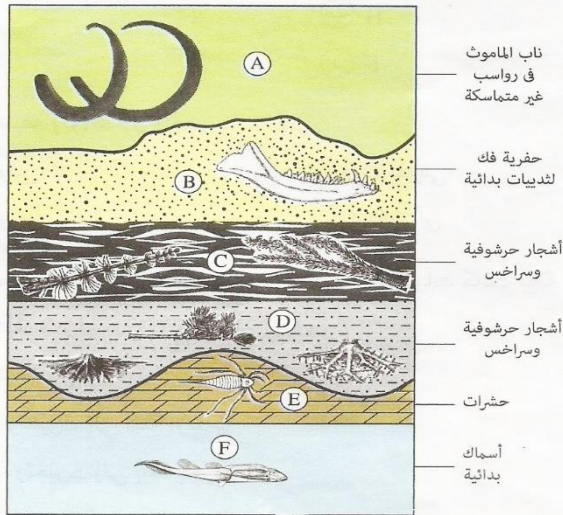
- ① A .
 ② B .
 ③ C .
 ④ D .



- ٢٥٠- ادرس الشكل التالي جيدا ثم اجب :
- ١- ما الكائن الذي يعبر الشكل البياني عن تطور حياته على الارض ؟
- ① الثدييات . ② الزواحف . ③ الطيور . ④ النباتات الزهرية .
- ٢- ما العمر الجيولوجي الذي يعبر عن المنحنى ؟
- ① من ٢٢٠ مليون سنة حتى ٩٠ مليون سنة . ② من ٣٠٠ مليون سنة حتى مليون سنة . ③ من ٢٥٠ مليون سنة حتى ١١٠ مليون سنة . ④ من ٥٤٢ مليون سنة حتى ٩٠ مليون سنة .



- ٢٥١- حدد بالترتيب الكائنات التي تعبر عنها
- الالوان الازرق ثم البرتقالي ثم الرمادي ؟
- ① الثدييات - الزواحف العملاقة - الطيور . ② الطيور - الزواحف العملاقة - الثدييات . ③ الطيور - الثدييات - الزواحف العملاقة . ④ الثدييات - الطيور - الزواحف العملاقة .



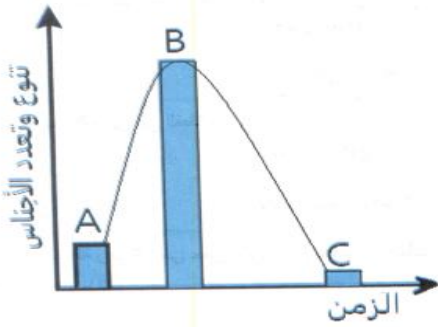
- ٢٥٢- القطاع التالي يمثل طبقات صخرية ورواسب تحتوى بقايا حفرة مشار إليها بالحروف (A , B , C , D , E , F) ، في ضوء دراستك اجب :

- ١- أكثر الشواهد التي تدل على حدوث التطور في الكائنات الحية على الارض تم الحصول عليها ب
- ① دراسة امتداد حياة الحيوانات الموجودة حاليا . ② حساب المواد المشعة في الصخور المتحولة . ③ مقارنة الصخور النارية الأكثر انتشارا . ④ دراسة الحفريات المحفوظة في السجل الجيولوجي .
- ٢- الكائنات المتحجرة التي وجدت مع ناب الماموث في الرواسب غير المتماسكة في الطبقة (A) هي

- ① الاسماك وأول الحشرات . ② البرمائيات والسراخس . ③ النيموليت والطيور . ④ الاسماك البدائية والنباتات الوعائية .
- ٣- الطبقة الصخرية التي تكونت خلال العصر الكربوني هي
- ① E . ② B . ③ C . ④ F .

- ٤- ترسبت الطبقة (F) خلال العصر
- ① الترياسي . ② الديفوني . ③ السيلوري . ④ الكمبري .
- ٥- البيئة الترسيبية التي ترسبت خلالها الطبقات والحفريات كانت بيئة
- ① بحرية باستمرار . ② برية باستمرار . ③ بحرية وتغيرت الى بيئة أرضية . ④ أرضية وتغيرت الى بيئة بحرية .

٢٥٣- * المنحنى يعبر عن تطور أحد أجناس الكائنات الحيوانية ، ادرسه جيدا ثم اجب عن الاسئلة التالية :-



١- ما اسم هذه الطائفة علما بأن حقب سيادتها سمى باسمها ؟

- ① ثلاثية الفصوص .
② الزواحف .
③ الثدييات .
④ اللاقاريات .

٢- ما اسم العصر الذى بدء فيه أول ظهور لها ؟

- ① البرمي .
② الترياسي .
③ الجوراسي .
④ الكربوني .

١- العصر B يسمى العصر

- ① البرمي .
② الطباشيري .
③ الجوراسي .
④ الكربوني .

٢- يرجح أن مناخ مصر في العصر C كان

- ① شديد الحرارة .
② بارد .
③ معتدلا .
④ حارا .

٢٥٤- اذا علمت أن C هي حفرة ثدييات مشيمية و B حفرة

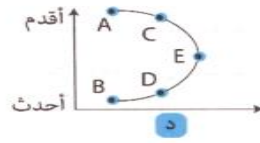
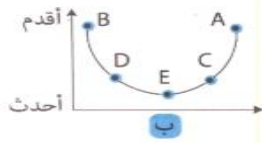
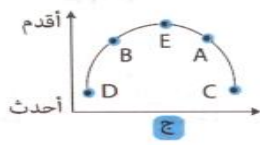
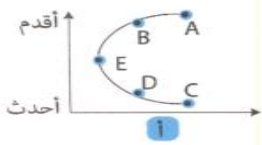
نبات معراة البذور و A ثلاثية الفصوص و D أمونيات :

١- فأى الأشكال صحيحا ؟

- ① أ .
② ب .
③ ج .
④ د .

٢- من المحتمل أن تكون الحفرة E

- ① نيموليت .
② أول الزواحف .
③ أول الطيور .
④ طحالب خضراء .



٢٥٥- الشكل المقابل يمثل ثلاث طبقات مختلفة فى تتابع طبقي مستمر

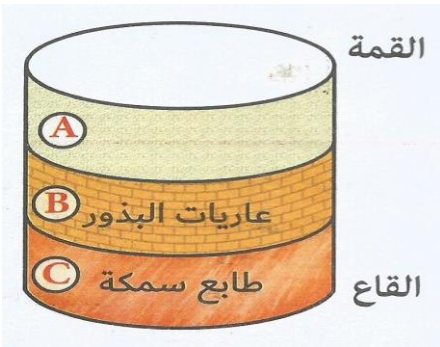
فى احدى المناطق :

١- هذه الطبقات الصخرية

- ① عمرها أكبر من ٥٤٢ مليون سنة .
② عمرها أقل من ٢٠٠ مليون سنة .
③ عمرها أقل من ٥٤٢ مليون سنة .
④ عمرها ٤٦٠٠ مليون سنة تقريبا .

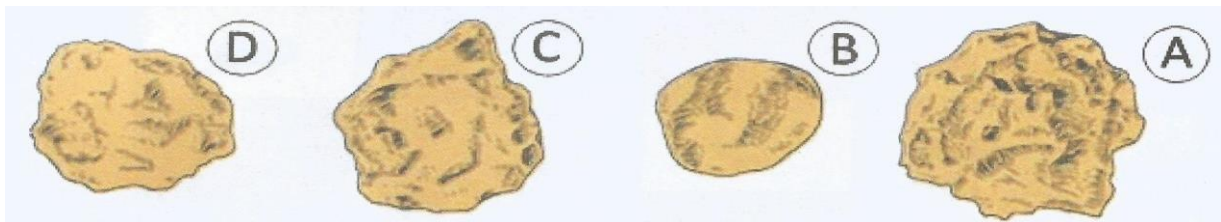
٢- من المتوقع أن تنتمى الحفريات بالطبقة (A) للعصر

- ① الديفوني .
② الكربوني .
③ السيلوري .
④ الكمبري .

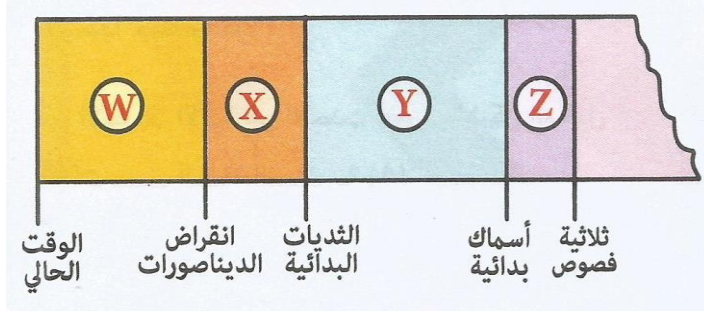


٢٥٦- * اذا كانت الاشكال التالية لتطور نفس الحبيبة عبر الزمن الجيولوجى فاذا كانت D واكبت ظهور أول الزواحف

فانه من المرجح أن الحبيبة A واكبت ظهور



- ① الانسان .
② النباتات الوعائية .
③ النباتات الزهرية .
④ الطيور .



٢٥٧- الشكل المقابل يمثل فترات زمنية من العمود الجيولوجي ، ادرسه جيدا ثم اجب عن الاتي :
١- أى الفترات فى الشكل المقابل تنتمى لحقبة اللاقاريات ؟

- ١ (X ، Y) .
٢ (Z ، X) .
٣ (X) .
٤ (Z ، Y) .

٢- أى هذه الفترات تمثل ظهور الطيور البدائية ؟

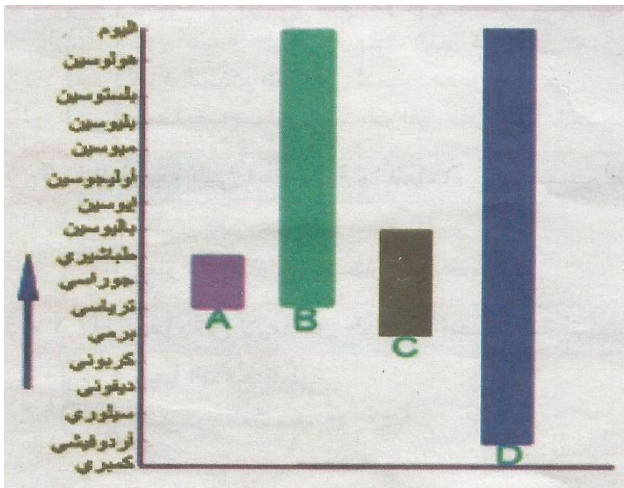
- ١ (X) .
٢ (Y) .
٣ (Z) .
٤ (W) .

٣- أى هذه الفترات تظهر فيها حفرة النيموليت ؟

- ١ (X) .
٢ (Y) .
٣ (Z) .
٤ (W) .

٤- الحفرة التى يكون عمرها ٣٠٠ مليون سنة تتواجد فى أى فترة ؟

- ١ (X) .
٢ (Y) .
٣ (Z) .
٤ (W) .



٢٥٨- * ادرس الشكل ثم اجب :

إذا كانت الحروف (D ، C ، B ، A) تمثل تتابعات من صخور رسوبية بها حفريات لكائنات عاشت فى الماضى وما زال بعضها موجود حتى الآن :

١- كائنات عملاقة عاشت فترة زمنية طويلة ثم اختفت مع نهاية عصر ما

- ١ (A) .
٢ (B) .
٣ (C) .
٤ (D) .

٢- كائنات انتقلت من وسط فيزيائي للعيش في وسط فيزيائي آخر حتى الآن

- ١ (A) .
٢ (B) .
٣ (C) .
٤ (D) .

٣- كائنات ظهرت أثناء سيادة كائنات عملاقة واسلافها موجودة حتى الآن

- ١ (A) .
٢ (B) .
٣ (C) .
٤ (D) .

٤- كائنات وجد منها ثلاث انواع منها فى حقب كامل وما زالت اسلافها موجودة حتى الآن

- ١ (A) .
٢ (B) .
٣ (C) .
٤ (D) .

٥- الكائنات التى يمثلها الحرف (A) هى

- ١ البرمائيات .
٢ الثدييات .
٣ الطيور .
٤ الديناصورات .

٦- الكائنات التى يمثلها الحرف (B) هى

- ١ الثدييات .
٢ النباتات .
٣ الطيور .
٤ الديناصورات .

٧- الكائنات التى عاشت فى عصر واحد فقط مع الحفريات التى يمثلها الحرف (C) هى

- ١ الثدييات .
٢ الامونيت .
٣ الطيور .
٤ الزواحف .

٨- الكائنات التى يمثلها الحرف (D) هى

- ١ الحشرات .
٢ النباتات .
٣ الطيور .
٤ الامونيت .

الأحداث	
٤	التيموليت
٣	الطيور
	الأمونيات
	بداية الزواحف
٢	ثلاثيات الفصوص
	معرفة البذور
١	بداية الأسماك
	الأقدم

٢٥٩- أى من الاحداث التالية (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤) ليست فى موضعها الزمنى الصحيح

- ١ (أ)
٢ (ب)
٣ (ج)
٤ (د)

ثدييات مشيمية (طباشيري)
أول الطيور (جوراسي)
أول الثدييات (ترياسي)
اشجار حرشفية (كربوني)
معرفة البذور (ديفوني)
أول الأسماك (سيلوري)

٢٦٠- بالتفتيب عن الحفريات فى القطاع يمكن أن نعث على

الحفريات التالية عدا

- ١ (أ) أسماك عظمية حديثة .
٢ (ب) أمونيات .
٣ (ج) زواحف بدائية .
٤ (د) نباتات وعائية .

أمونيات
حجر رملي
حشرات
نباتات وعائية
فطريات

٢٦١- عمر طبقة الحجر الرملي الموضحة بالقطاع المجاور هو

- ١ (أ) البرمي .
٢ (ب) الترياسي .
٣ (ج) الجوراسي .
٤ (د) الديفوني .

٢٦٢- الأشكال التالية تعبر عن طبقات وجدت فى أفريقيا تحتوي على الحفريات التالية :-

أول أسماك
أول طيور
أول ثدييات
أول زواحف

D

حشرات
أسماك بدائية
فطريات
طحالب خضراء

C

أشجار حرشفية
معرفة البذور
ثلاثية فصوص
نبات وعائي

B

ثدييات مشيمية
طحالب خضراء
سراخس
بكتريا

A

١- أي من الأشكال السابقة يمكن أن يكون صحيحا ؟

- ١ (أ) A .
٢ (ب) B .
٣ (ج) C .
٤ (د) D .

٢- الشكل الصحيح شهد اختفاء فجائي لحفريات العصر

- ١ (أ) الكربوني
٢ (ب) الكمبري
٣ (ج) السيلوري
٤ (د) البرمي

٢٦٣- التسلسل الصحيح للاحداث الجيولوجية فى تاريخ الارض مما يلى هو

الأحداث
سيطرة البرمائيات
سيطرة الثدييات
سيطرة اللافقاريات
سيطرة الأسماك
الأقدم

د

الأحداث
سيطرة الثدييات
سيطرة البرمائيات
سيطرة الأسماك
سيطرة اللافقاريات
الأقدم

ج

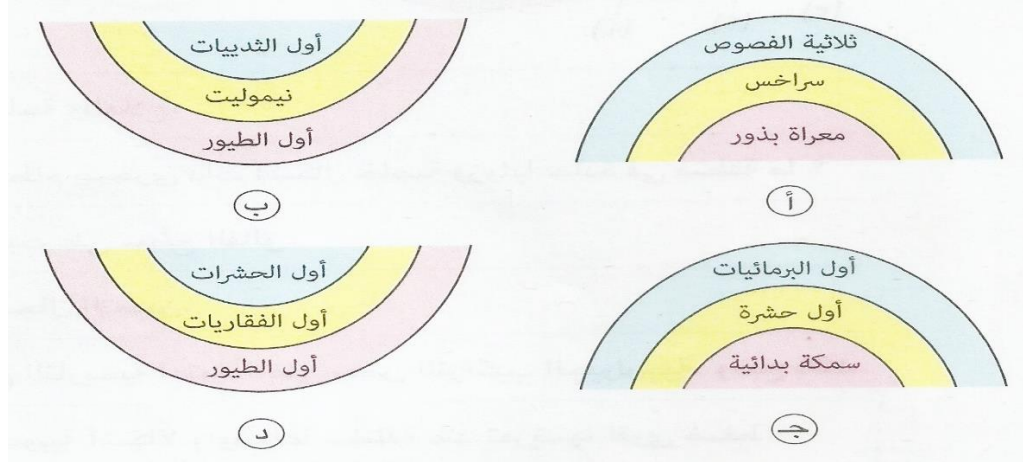
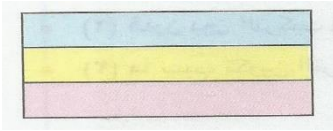
الأحداث
سيطرة الأسماك
سيطرة اللافقاريات
سيطرة الثدييات
سيطرة البرمائيات
الأقدم

ب

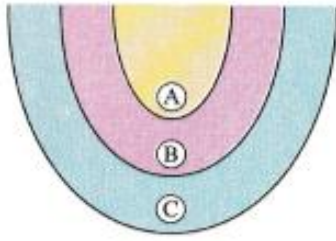
الأحداث
سيطرة الثدييات
سيطرة اللافقاريات
سيطرة الأسماك
سيطرة البرمائيات
الأقدم

أ

٢٦٤- أي الاشكال التالية قد ينتج من تعرض الطبقات بالقطاع الراسي المقابل لقوى ضغط تكتونية ؟



٢٦٥- الشكل المقابل يمثل طية والحروف (A ، B ، C) تمثل عصور مختلفة :



- فإن الترتيب الصحيح لهذه العصور هو
- ① (A) كمبرى ، (B) سيلورى ، (C) اوردوفيشى .
- ② (A) كمبرى ، (B) اوردوفيشى ، (C) سيلورى .
- ③ (A) سيلورى ، (B) اوردوفيشى ، (C) كمبرى .
- ④ (A) اوردوفيشى ، (B) سيلورى ، (C) كمبرى .

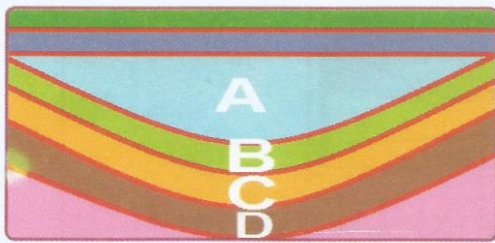
٢٦٦- ادرس الشكل التالى جيدا ثم اجب :

١- اذا كانت الطبقة B بها حفرة حشرة الكهرمان فان الحفرة الاقدم منها تتمثل فى

- ① الانسان .
- ② النباتات الوعائية .
- ③ الامونيات .
- ④ النباتات معراة البذور .

٢- أقدم الطبقات فى القطاع يمثلها الحرف

- ① A .
- ② B .
- ③ C .
- ④ D .

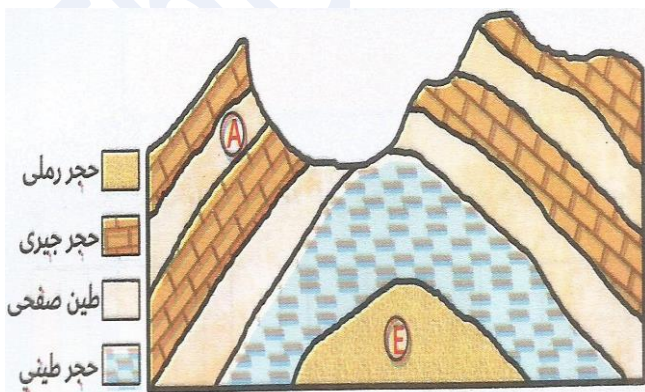


④ D .

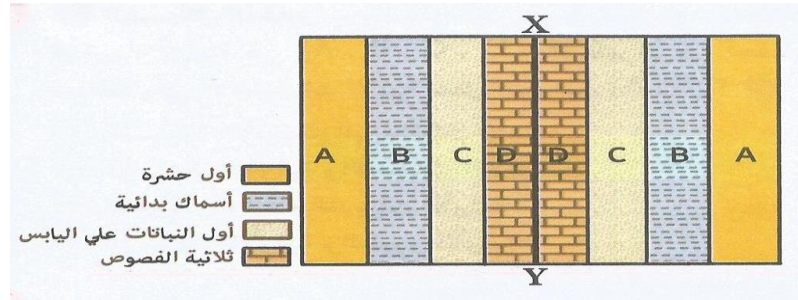
٢٦٧- الشكل المقابل يمثل مجموعة من الوحدات

الصخرية المنتهية متأثرة بنشاط عوامل التعرية على سطحها ، اذا علمت أن الطبقة (A) تنتمى للعصر الكربونى فان الطبقة (E) تنتمى الى

- ① الطباشيرى .
- ② الكمبرى .
- ③ السيلورى .
- ④ الجوراسى .



٢٦٨- * الشكل المقابل يوضح عدة وحدات صخرية عثر عليها في صخور القشرة الارضية ممثلة بالاحرف المشار اليها في الشكل (A ، B ، C ، D) :



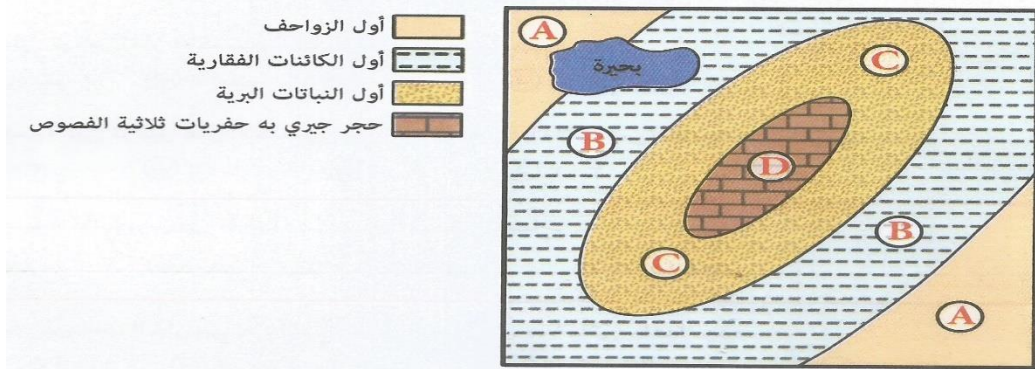
١- أقدم طبقة صخرية في الشكل هي

- Ⓐ A . Ⓑ B . Ⓒ C . Ⓓ D .

٢- ما التركيب الجيولوجي الذي يمثله الشكل

- Ⓐ فالق بارز . Ⓑ طية مقعرة . Ⓒ فالق معكوس . Ⓓ طية محدبة .

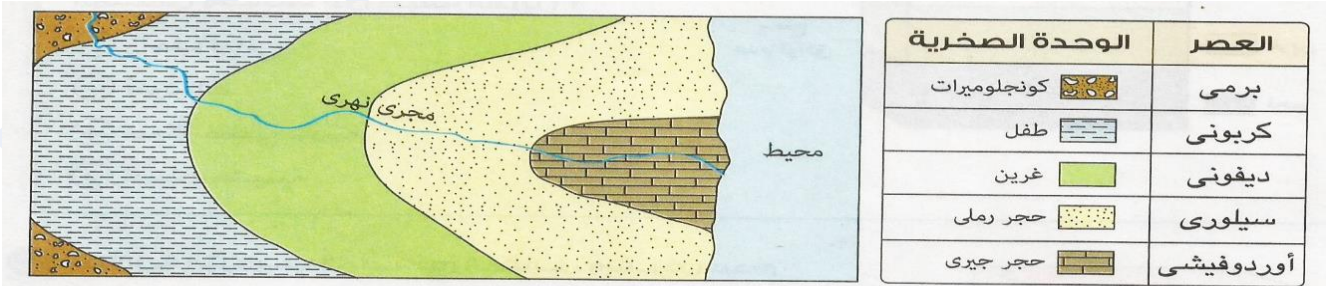
٢٦٩- * الشكل المقابل يمثل منكشفاً سطحياً لمجموعة من الطبقات الصخرية التي تعرضت لعمليات التعرية ، ومن دراسة المنطقة تأكد أن الطبقة (D) يتواجد أسفلها كتلة من صخور نارية أحدث منها عمراً ، ادرسه ثم اجب :



ما نوع التركيب التكتوني الذي تمثله الطبقات الصخرية (A ، B ، C ، D) كما فهمتها من القطاع أمامك ؟

- Ⓐ فالق معكوس . Ⓑ طية محدبة . Ⓒ فالق ذو حركة افقية . Ⓓ طية مقعرة .

٢٧٠- * الخريطة التخطيطية التالية توضح منكشف سطحى لتركيب جيولوجى يمر به مجرى مائى :



أى مما يلى يمثل التركيب الجيولوجى الموجود فى الخريطة ؟

- Ⓐ طية محدبة لان صخور العصر الكربونى تحيط صخور العصر الديفونى .
 Ⓑ طية محدبة لان صخور العصر السيلورى تحيط صخور العصر الديفونى .
 Ⓒ طية مقعرة لان صخور العصر الاوردوفيشى تحيط صخور العصر السيلورى .
 Ⓓ طية مقعرة لان صخور العصر السيلورى تحيط صخور العصر الديفونى .

٢٧١- ادرس التتابع الحفرى جيدا ثم اجب :



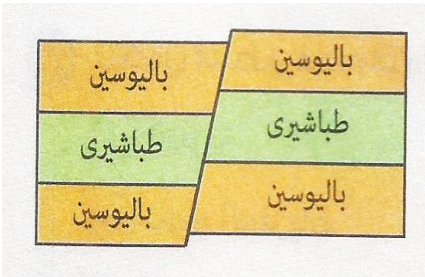
- ١- اذا علمت أن التتابع الحفرى يعبر عن جزء من طية فان عدد محاورها يساوى
 ١ ٦ . ٢ ٥ . ٣ ٧ . ٤ ٤ .
 ٢- مركز الطية هي الطبقة ذات اللون
 ١ الاصفر . ٢ الاحمر . ٣ الابيض . ٤ الازرق .

٢٧٢- أمامك بالشكل المقابل فالقين عاديين اتحدا في صخور الحائط السفلى نتيجة تعرض المنطقة لقوى شد بفرض عدم حدوث انقطاع للترسيب ، فان الترتيب الصحيح للطبقات ($C \leftarrow B \leftarrow A$) هو

ترياسى		
كربونى	A	كربونى
ديفونى	B	ديفونى
سيلورى	C	سيلورى

- ١ ديفونى ← سيلورى ← أوردوفيشى .
 ٢ كربونى ← ديفونى ← سيلورى .
 ٣ كمبرى ← سيلورى ← ديفونى .
 ٤ سيلورى ← أوردوفيشى ← كربونى .

٢٧٣- * الشكل المقابل يوضح منكشف افقى لطبقات فى نفس المستوى ، فان التراكيب الجيولوجية الموضحة بالقطاع بترتيب تواجدها هي



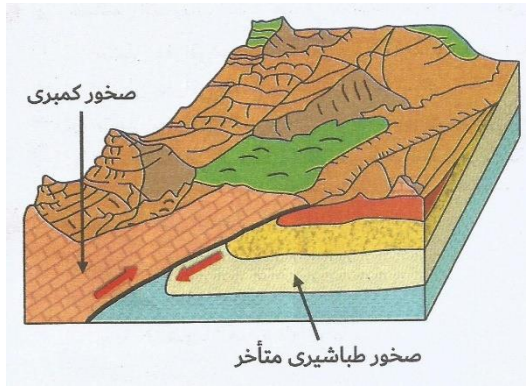
- ١ طية مقعرة ثم فالق ذو حركة افقية .
 ٢ فالق عادى ثم طية مقعرة .
 ٣ فالق عادى ثم طية محدبة .
 ٤ طية محدبة ثم فالق ذو حركة افقية .

٢٧٤- * ادرس التتابع الحفرى التالي ثم اجب :-



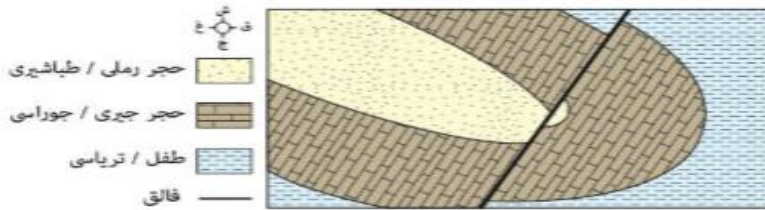
- ١- من المتوقع وجود حفرية في الطبقة R وأحدث الطبقات هي الطبقة
 ١ النيموليت - D
 ٢ النباتات الزهرية - A
 ٣ زواحف بدائية - G
 ٤ زواحف عملاقة - A
 ٢- من المتوقع أن التركيب الموجود بالشكل وأقدم الطبقات هي الطبقة
 ١ طية محدبة أو فالق بارز - C
 ٢ طية مقعرة أو فالق خندقي - D

- ٣ طية مقعرة أو فالق بارز - R
 ٤ طية محدبة أو سائر - R



٢٧٥- * القطاع في الشكل المقابل يوضح بعض الخصائص السطحية والتراكيب الجيولوجية تحت سطحية في احدى المناطق : الفالق الذى يوضحه القطاع الجيولوجى بالشكل المقابل من المتوقع أنه

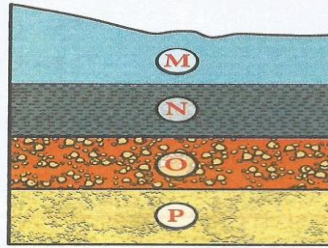
- فالق عادى حدث منذ ٩٠ مليون سنة .
- فالق معكوس حدث منذ ٥٤٢ مليون سنة .
- فالق عادى حدث منذ ٥٤٢ مليون سنة .
- فالق معكوس حدث منذ ٥٠ مليون سنة .



٢٧٦- الخريطة التالية تظهر مكشف أفقى في منطقة مسطحة بشكل عام ، يوجد ميل بسيط على طول الفالق : أي أنواع التراكيب الجيولوجية الموجود في الخريطة السابقة ؟

- طية مقعرة وفالق عادى .
- طية محدبة وفالق عادى .
- طية مقعرة وفالق ذو حركة أفقية .
- طية محدبة وفالق ذو حركة أفقية .

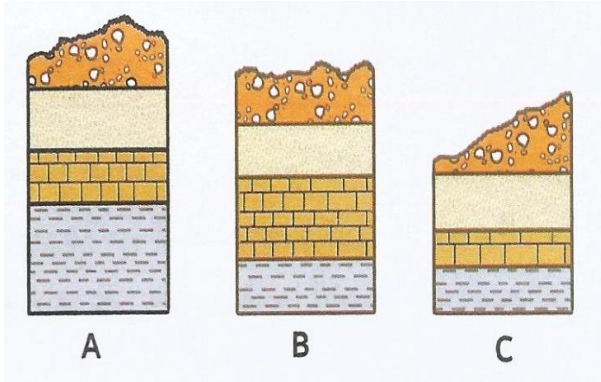
٢٧٧- * الشكل المقابل يوضح مقطعا طوليا لطبقات صخور رسوبية تم دراستها في احدى المناطق :



ويوضح الجدول التالى المعلومات التى استطاع العلماء جمعها عن المنطقة :

الطبقة	العمر (بالسنوات)	العمق
M	١٠٠,٠٠٠	٤ - ٠
N	غير معروف	٧ - ٥
O	٦ مليون	٩ - ٨
P	٦,١ مليون	١٠ - ٩

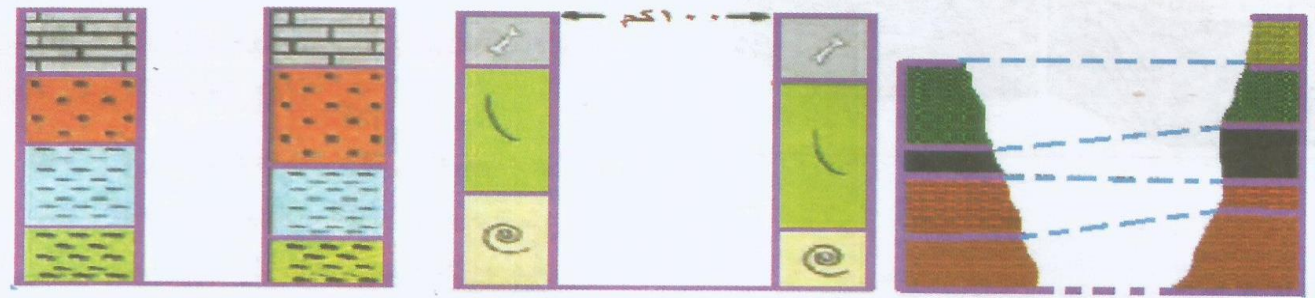
- ما الذى كان ينبغى على علماء الاحافير تسجيله لتحسين نوعية المعلومات التى تم تجميعها عن هذه المنطقة ؟
 - تحديد الصخور الاقدم والاحدث بالمنطقة .
 - تقدير العمر النسبى للطبقة (N) .
 - تحديد مكان تواجد القطاع بالقشرة الارضية .
 - تحديد التراكيب الجيولوجية الموجودة بالمنطقة .
- اذا وجدت نوعا من الاحافير فى الطبقتين (P ، O) ولم تجده فى الطبقتين (M ، N) فماذا تستنتج ؟
 - يعيش هذا النوع فى مكان آخر من الارض بعيدا .
 - لقد تطور هذا النوع الى نوع جديد مختلف عنه كليا .
 - لقد انقرض هذا النوع قبل أكثر من ١٠٠ الف سنة مضت .
 - لقد اختفى هذا النوع من المنطقة قبل ٦ ملايين سنة تقريبا .



٢٧٨- الشكل المقابل يوضح ثلاثة قطاعات صخرية هي (A ، B ، C) تتواجد في مناطق متباعدة بالقشرة الارضية ، ما هي افضل طريقة يمكن استخدامها لمضاهاة القطاعات في المناطق الثلاثة ؟

- المحتوى الحفرى .
- سمك الطبقات الصخرية .
- نوع الطبقات الصخرية .
- التركييب الجيولوجية .

٢٧٩- عند فحصك للقطاعات الموجودة أمامك نعتد على كل المبادئ الجيولوجية التالية ماعدا

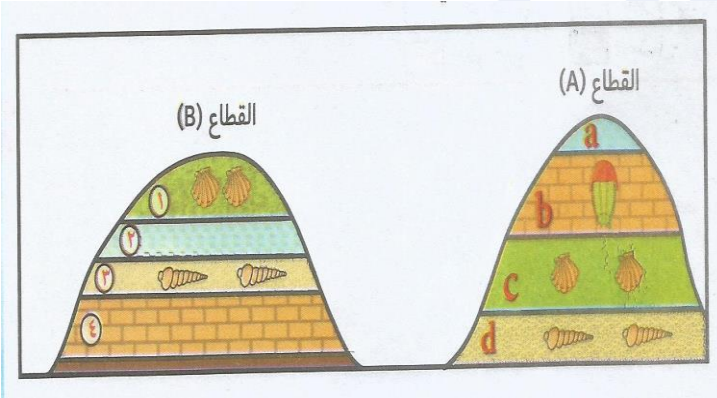


- تعاقب الطبقات من الاقدم للاحداث .
- المضاهاة الصخرية والحفرية .
- علاقة القاطع والمقطوع من الصخور .
- تطور الحياة .

٢٨٠- الشكل التالى يوضح قطاعين لمنطقتين

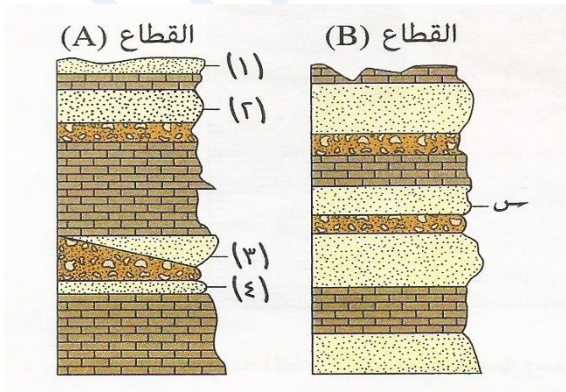
متباعدتين تحتوى كل منهما على حفريات مرشدة :
الطبقة رقم (٣) فى القطاع (B) لها نفس عمر
الطبقة فى القطاع (A) .

- a
- b
- c
- d

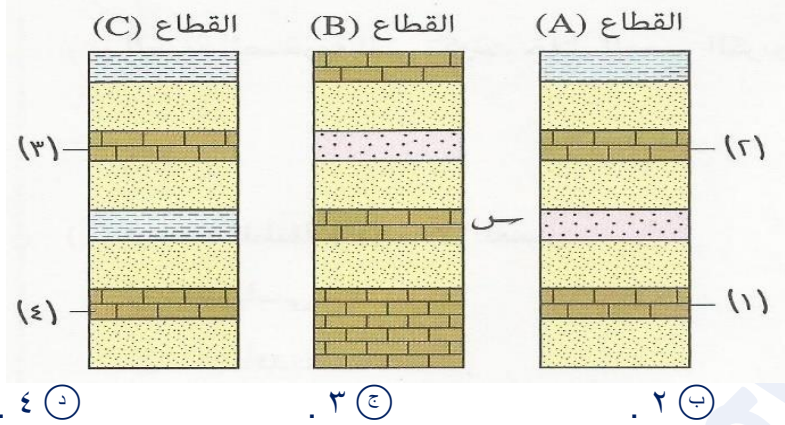


٢٨١- أمامك قطاعين (B) ، (A) من طبقات القشرة الارضية
المسافة بينهما ٢٠ كم ، تمثل (١) ، (٢) ، (٣) ، (٤) ،
(س) طبقات من القطاعين ، أى الطبقات فى القطاع (A) تمثل
نفس العمر الجيولوجى للطبقة (س) فى القطاع (ب) ؟

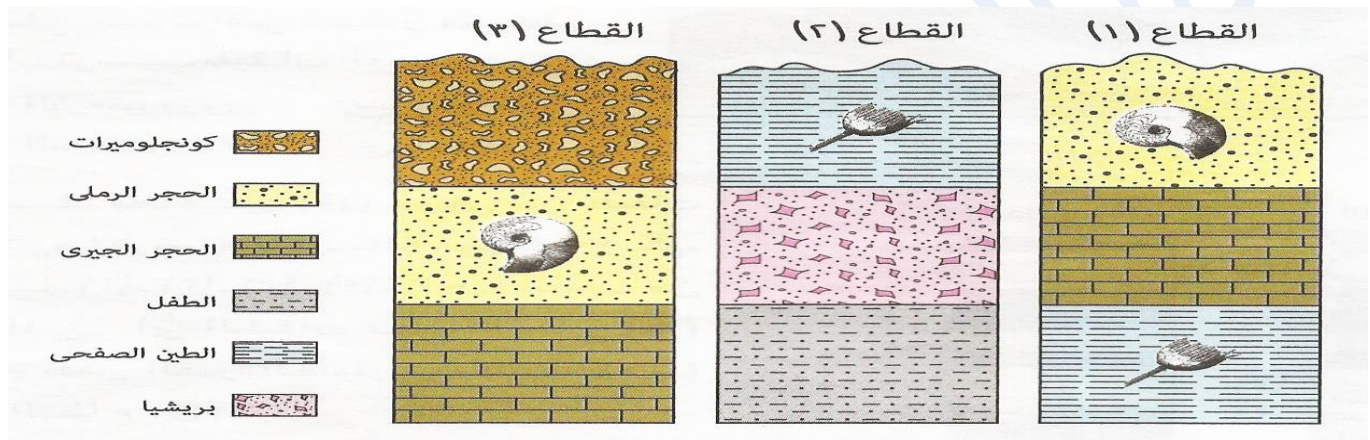
- ١
- ٢
- ٣
- ٤



٢٨٢- بدراسة القطاعات (C) ، (B) ، (A) فان الطبقة (س) تماثل في العمر الطبقة



٢٨٣- القطاعات التالية من (١) : (٣) توجد متباعدة في منطقة بالصحراء الغربية تحتوى على بعض الحفريات المرشدة :



عند مقارنة الطبقات الصخرية زمنيا في القطاعات الثلاثة السابقة ، فان أقدم طبقة مما يلي هي طبقة

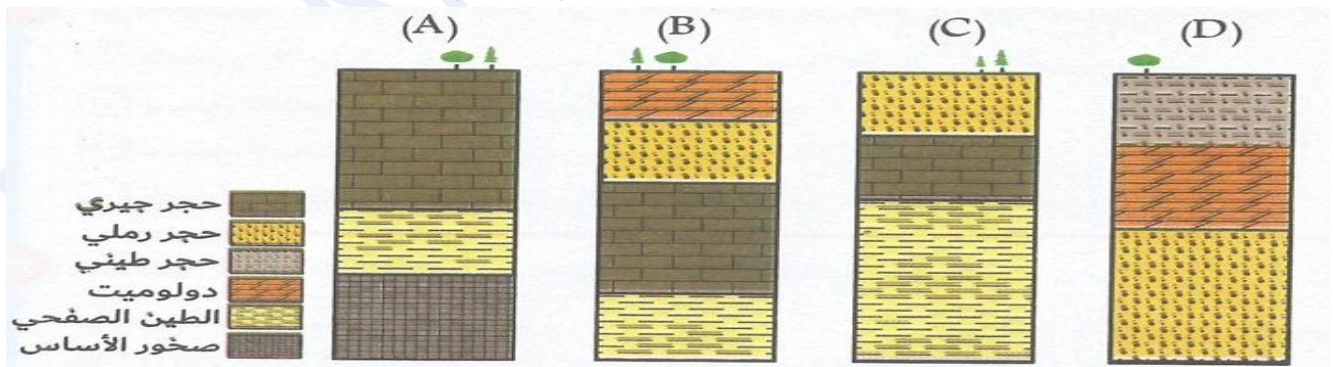
① الحجر الرملي في القطاع (١) .

② الطين الصفحي في القطاع (٢) .

③ الحجر الجيري في القطاع (٣) .

④ الكونجلوميرات في القطاع (٣) .

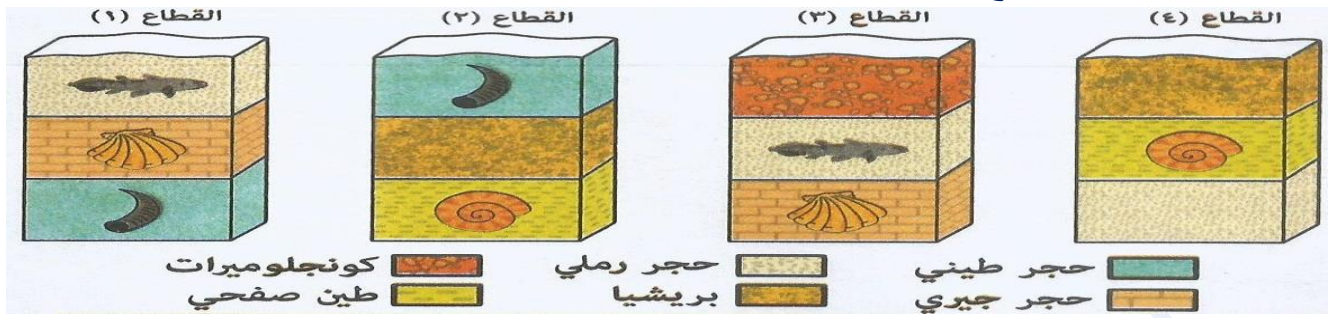
٢٨٤- * الشكل المقابل يمثل أربعة قطاعات صخرية متباعدة هي (D : A) تحتفظ بوضعها الطبيعي كما هي :



أى من هذه الطبقات الصخرية هي الاحداث في العمر ؟

① الحجر الجيري . ② الحجر الطيني . ③ الطين الصفحي . ④ الدولوميت .

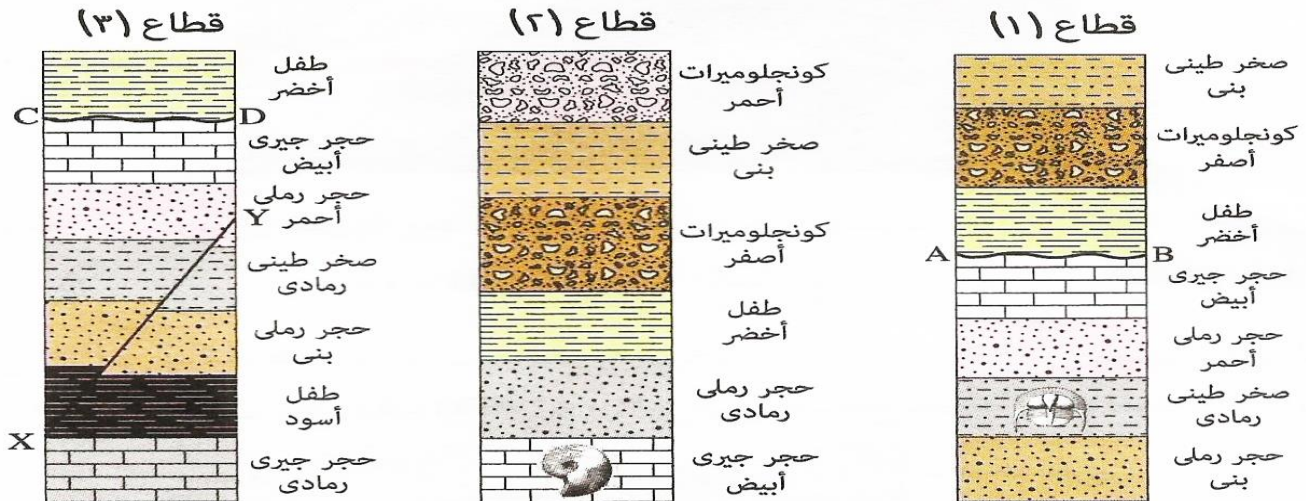
٢٨٥- أمامك اربعة قطاعات جيولوجية تتواجد في مناطق متباعدة وتحتوى على مجموعة من الحفريات المرشدة في بعض طبقاتها كما هو موضح بالشكل :



أى الطبقات الصخرية هي الاحدث ؟

- ١ الحجر الرملى فى القطاع (١) .
٢ البريشيا فى القطاع (٢) .
٣ الكونجلوميرات فى القطاع (٣) .
٤ الحجر الطينى فى القطاع (٢) .

٢٨٦- أمامك ثلاثة قطاعات لطبقات صخرية ، القطاعات من (١) : (٣) تبعد عن بعضها بمسافة ١٥ كم ، والخطان (C D) ، (A B) يمثلان سطحا عدم توافق والخط (X Y) يمثل فالق :



١- بدراسة القطاعات السابقة ، فان الطبقة الاحدث هي

- ١ الحجر الجيرى الرمادى .
٢ الكونجلوميرات الاحمر .
٣ الصخر الطينى البنى .
٤ الحجر الرملى البنى .

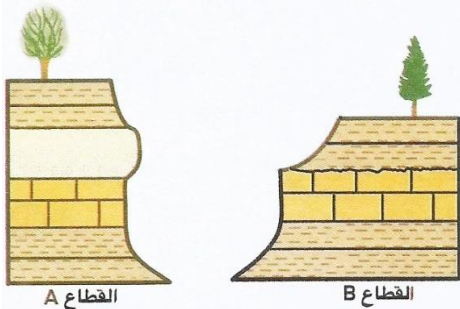
٢- اعتمادا على الشواهد الموجودة فى القطاعات السابقة ، فان الطبقة الاقدم من الفالق (X Y) هي

- ١ الكونجلوميرات الاحمر .
٢ الطفل الاسود .
٣ الصخر الطينى البنى .
٤ الطفل الاخضر .

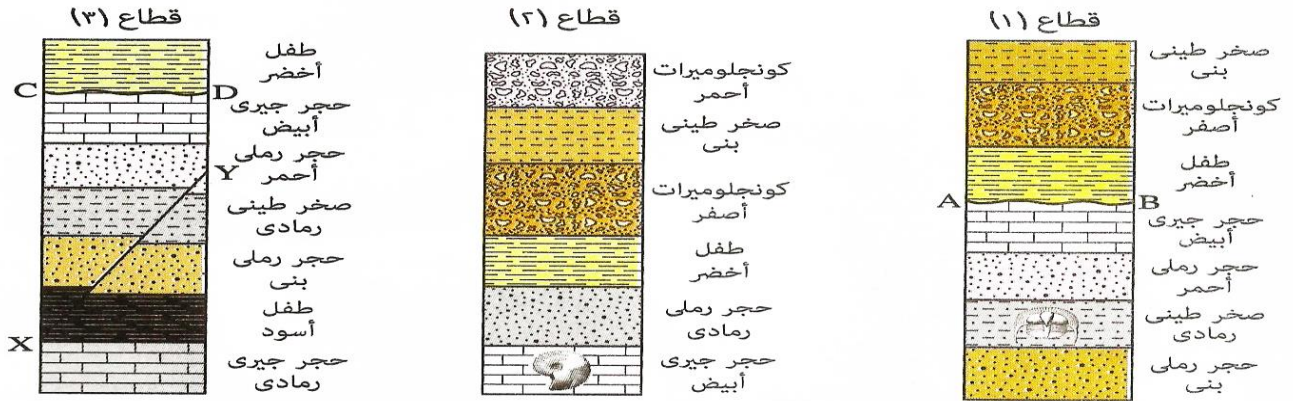
٢٨٧- الشكل المقابل يمثل قطاعين لمنطقتين متباعدتين هما (A ، B) :

أى العبارات تصف بصورة دقيقة الشكليين (بالمضاهاة بينهما) ؟

- ١ الطبقات فى القطاع (A) ترسبت فى فترتين ترسيبيتين .
٢ الطبقات فى القطاع (B) نتجت من تقدم البحر مرتين .
٣ تأثر القطاعين (A ، B) بأسطح عدم التوافق .
٤ الطبقات فى القطاع (A) تأثرت بالحركات الخافضة مرتين .



٢٨٨- القطاعات الصخرية التالية من (١) : (٣) تبعد عن بعضها بمسافة ١٥ كم والخطان (CD) ، (AB) يمثلان سطحا عدم التوافق والخط (XY) يمثل تركيب جيولوجي ، ادرسها جيدا ثم أجب :



١- نوعا التراكيب الجيولوجية (CD ، XY) على الترتيب هما

- أ) فالق عادي ، عدم توافق انقطاعي
ب) فالق معكوس ، عدم توافق انقطاعي
ج) فالق عادي ، عدم توافق زاوي
د) فالق معكوس ، عدم توافق زاوي

٢- بدراسة القطاعات ، فان أقدم الطبقات التالية هي طبقة

- أ) الحجر الرملي البني
ب) الحجر الجيري الأبيض
ج) الحجر الجيري الرمادي
د) الصخر الطيني البني

٢٨٩- * القطاعات التالية من (١) : (٣) تمثل ثلاثة

أماكن مختلفة متواجد بها حفريات مشار إليها بالحروف (A ، B ، C ، D ، E) ، ادرسها جيدا ثم اجب :

١- أي مما يلي يمثل الطبقة الصخرية الأحدث ؟

- أ) الطفل البني الذي يحتوي الحفرية B في القطاع ١ .
ب) الكونجولوميرات التي لا تحتوي على حفريات في القطاع ٣ .
ج) الحجر الرملي البني الذي يحتوي الحفرية (C) في القطاع ٢ .
د) الحجر الجيري الرمادي الذي يحتوي الحفرية (D) في القطاع ١ .

٢- أحدث طبقة في القطاعات الثلاثة هي

- أ) الطفل البني .
ب) الصخر الطيني البني .
ج) التربة الجليدية .
د) الكونجولوميرات .

٣- أقدم طبقة في القطاعات الثلاثة هي

- أ) الحجر الجيري الأبيض .
ب) الحجر الجيري الرمادي .
ج) الحجر الجيري البني .
د) الطفل الأسود .

٤- أحدث حفرة في القطاعات الثلاثة

- أ) E .
ب) D .
ج) C .
د) A .

٥- الحفرة المرشدة في القطاعات هي الحفرة

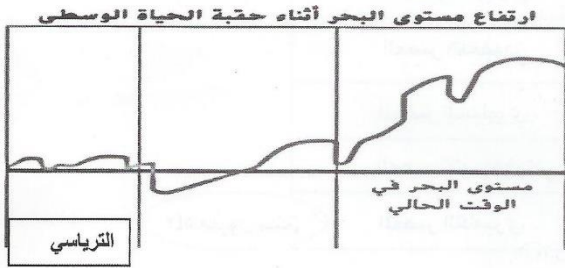
- أ) E .
ب) D .
ج) C .
د) A .

تراكيب عدم التوافق

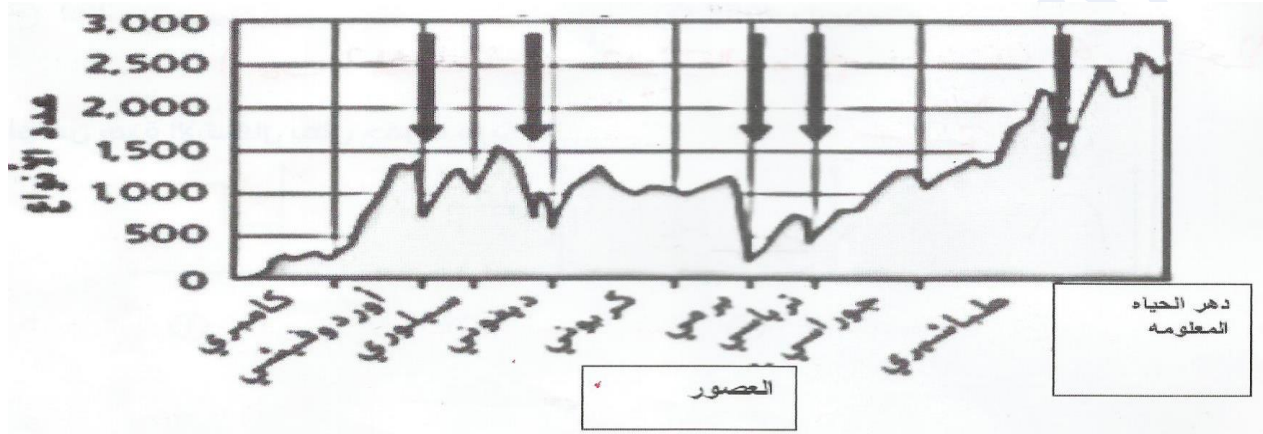
٢٩٠- استنادا للمخطط الآتي في أى عصر حدث تقدم هائل

للبحر على اليابسة

- بداية العصر الطباشيري .
- بداية العصر الجوراسي .
- منتصف العصر الترياسي .
- نهاية العصر الطباشيري .

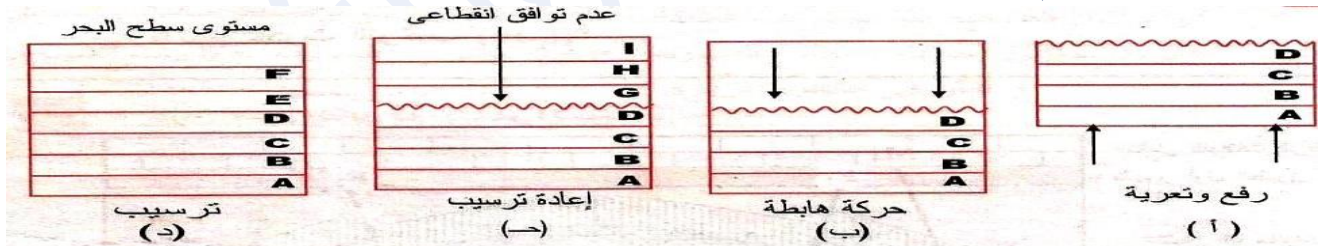


٢٩١- * في الشكل المقابل تشير أسهم المنخفضات الى اختفاء حفريات مرشدة في العصور تأملها جيدا ثم اجب :



- ١- ما العصر الذى يوضح أكثر اختفاء للحفريات حسب الاسهم
 أ) الديفوني . ب) السيلوري . ج) البرمي . د) نهاية الطباشيري .
- ٢- في الشكل السابق ما العصر الذى يتميز بقلة الحفريات
 أ) الطباشيري . ب) الترياسي . ج) الكربوني . د) الكمبري .

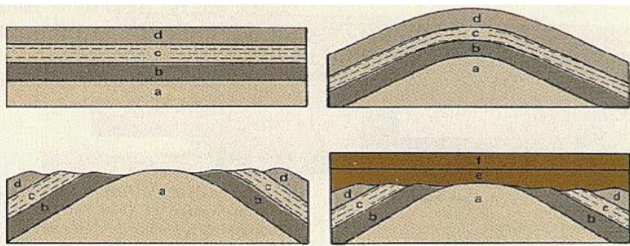
٢٩٢- * رتب من الاقدم الى الاحدث :



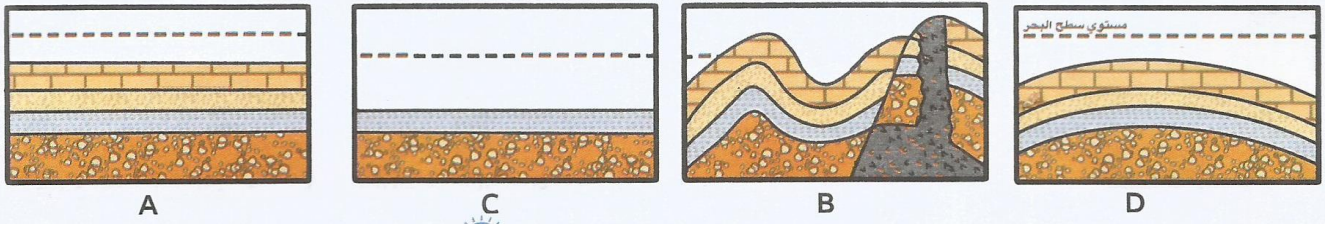
- أ) (أ) ثم (ب) ثم (ج) ثم (د) .
- ب) (د) ثم (أ) ثم (ب) ثم (ج) .
- ج) (د) ثم (أ) ثم (ب) ثم (ج) .
- د) (ب) ثم (د) ثم (أ) ثم (ج) .

٢٩٣- ما هو الترتيب الصحيح لحدوث سطح عدم التوافق ؟

- أ) طبقات افقية - تاكل - ترسيب - طية محدبة .
- ب) طبقات افقية - طية محدبة - تاكل - ترسيب طبقات .
- ج) تاكل - طية محدبة - ترسيب طبقات - طبقات افقية .
- د) طبقات افقية - تاكل - طية محدبة - ترسيب طبقات .



٢٩٤- * الاشكال الاتية تمثل بعض الاحداث الجيولوجية التي تعرضت لها احدى المناطق والتي نتج عنها تكوين أحد أنواع التراكيب الجيولوجية بها ، تبينه جيدا ثم حدد :



أى مما يلى يمثل الترتيب الصحيح للقوى التي تعرضت لها المنطقة ؟

- ① تراجع مياه البحر – قوى الشد – قوى الضغط
② حركات ارضية رافعة – قوى الشد – قوى الضغط
③ حركات ارضية خافضة – قوى الشد – قوى الضغط
④ تقدم مياه البحر – قوى الضغط – قوى الشد

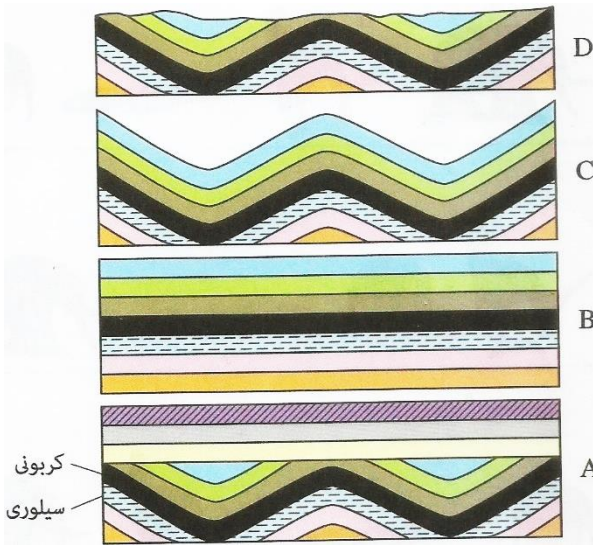
٢٩٥- المقاطع الجيولوجية التالية توضح مراحل تطور قطاع رسوبى من القشرة الأرضية ، ادرسها جيدا ثم اجب :

١- التطور الزمنى الصحيح من الاقدم الى الاحداث لهذا القطاع هو

- ① A ← D ← B ← C
② A ← B ← D ← C
③ A ← C ← D ← B
④ A ← D ← C ← B

٢- سطحا عدم التوافق الموضحان بالقطاع هما

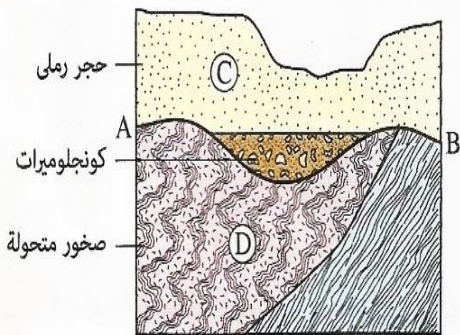
- ① زاوى – انقطاعى .
② زاوى – متباين .
③ انقطاعى – متباين .
④ زاوى – زاوى .



٢٩٦- القطاع المقابل يوضح مظهر لطبقات فى احدى المناطق الجبلية

حيث السطح (AB) يمثل سطح عدم توافق بين طبقة الحجر الرملى (C) والصخر المتحول (D) فبعد عملية التحول للصخر (D) ، اى ترتيب للاحداث محتمل والذي ادى الى تكوين السطح (AB) ؟

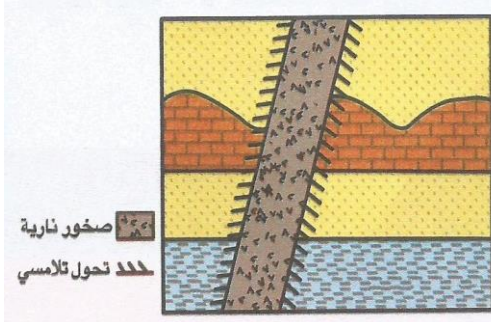
- ① فيضان ← ترسيب ← تعرية ← حركات ارضية رافعة .
② حركات ارضية رافعة ← تعرية ← فيضان ← ترسيب .
③ ترسيب ← فيضان ← حركات ارضية رافعة ← تعرية .
④ تعرية ← فيضان ← حركات ارضية رافعة ← ترسيب .

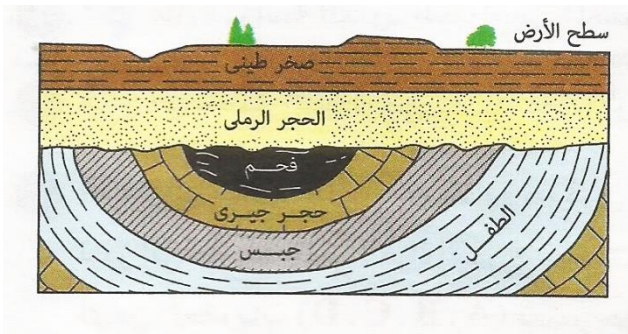


٢٩٧- * القطاع الجيولوجى المقابل يوضح مجموعة من الوحدات

الصخرية تأثرت بسطح عدم توافق وتداخل نارى ، أي العبارات الاتية تصف طريقة حدوث سطح عدم التوافق أمامك ؟

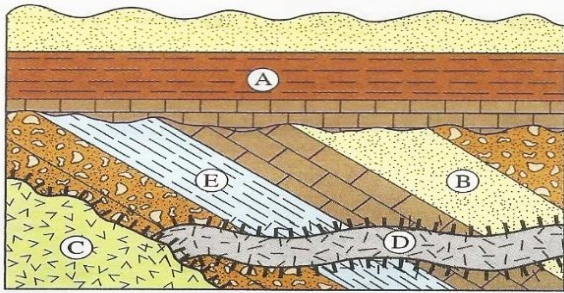
- ① تداخل الصخور النارية تبعه التحول التلامسى للصخور .
② تداخل الصخور النارية تبعه نشاط لعمليات التعرية بكثرة .
③ نشاط عمليات التعرية تبعه تداخل الصخور النارية فى الطبقات .
④ نشاط عمليات التعرية تبعه ترسيب مجموعة جديدة من الطبقات .





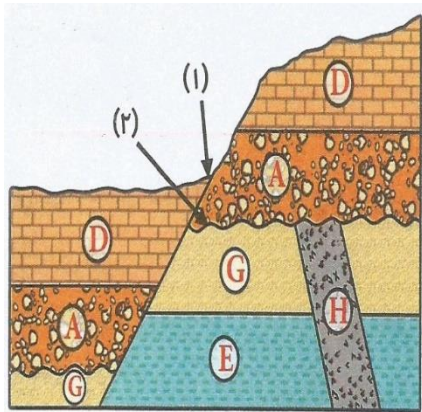
٢٩٨- الشكل المقابل يمثل قطاع جيولوجى فى القشرة الارضية ، بدراسته جيدا نجد أن عملية الطى والتعرية حدثت بعد تكوين طبقة

- الصخر الطينى ولكن قبل تكوين طبقة الطفل .
- الحجر الرملى وبعد تكوين طبقة الجبس .
- الفحم ولكن قبل تكوين طبقة الحجر الرملى .
- الحجر الجيرى ولكن قبل تكوين طبقة الفحم .



٢٩٩- القطاع الجيولوجى التالى يوضح عدة وحدات صخرية من القشرة الارضية ، وبعض الوحدات الصخرية ممثلة بالحروف (A ، B ، C ، D ، E) ، أي وحدتين صخريتين تكونتا بعد حدوث عمليات طى وتعرية

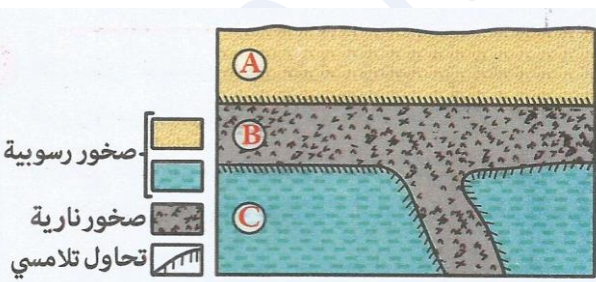
- A ، B
- B ، D
- A ، D
- A ، E



٣٠٠- القطاع التالى يوضح تأثر مجموعة من الطبقات فى صخور القشرة الارضية ببعض التراكيب الجيولوجية ، افحصه جيدا ثم اجب :

- أى العبارات الاتية صحيحة عن الاحداث التى تعرضت لها تلك المنطقة ؟
 - التداخل النارى (H) حدث قبل التركيب (٢) وبعد التركيب (١) .
 - التركيب (١) حدث بعد التركيب (٢) وقبل التداخل النارى (H) .
 - التداخل النارى (H) حدث قبل التركيب (١) والتركيب (٢) .
 - التركيب (٢) حدث بعد التركيب (١) وقبل التداخل النارى (H) .
- ما السبب فى عدم تواجد الطبقة (E) على الجانب الايسر من التركيب (١) ؟
 - نشاط التعرية بكثرة بعد ترسيب الطبقة (G) .
 - الحركة الراسية للصخور نتيجة الفالق المعكوس .

- انقطاع الترسيب فى الجانب الايسر من القطاع .
- الحركة الراسية للصخور نتيجة الفالق العادى .



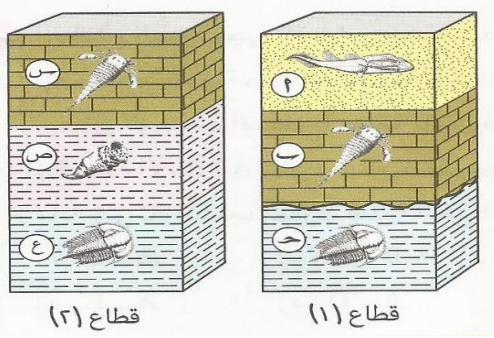
٣٠١- الشكل المقابل يمثل مجموعة من الوحدات الصخرية ، ادرسها جيدا ثم اجب :

أى الاحداث الاتية هو الاحداث عمرا بالشكل المقابل ؟

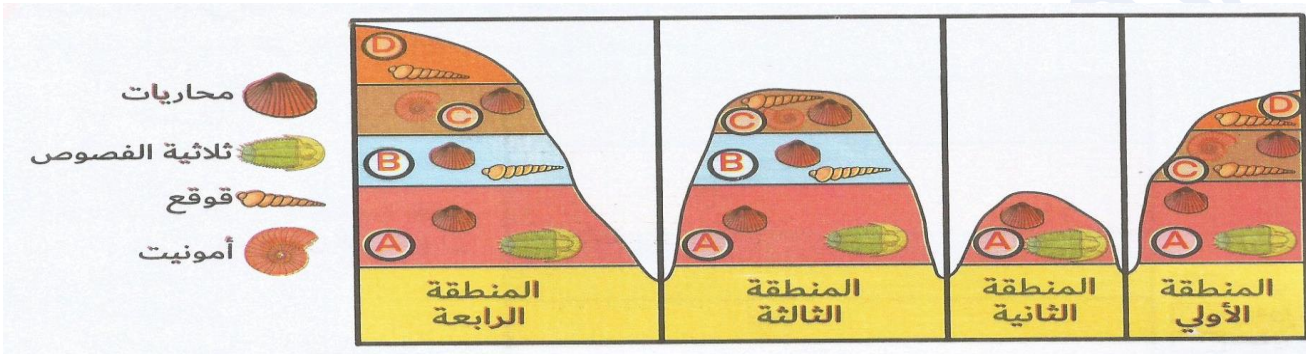
- ترسيب الطبقة الصخرية (A) .
- ترسيب الطبقة الصخرية (C) .
- تأثر الطبقات الصخرية (A ، C) بالتداخل النارى .
- حدوث عدم التوافق المتباين بين التداخل النارى والطبقة (A) .

٣٠٢- امامك قطاعين (١) ، (٢) يحتوى كل منهما على بعض الحفريات ، فان السبب الارجح لغياب الحفرية (ص) من قطاع (١) هو

- تراجع مستوى البحر وحدث تعرية .
- تراجع مستوى سطح البحر وحدث ترسيب .
- تقدم مستوى البحر وحدث تعرية .
- تقدم مستوى البحر وحدث ترسيب .

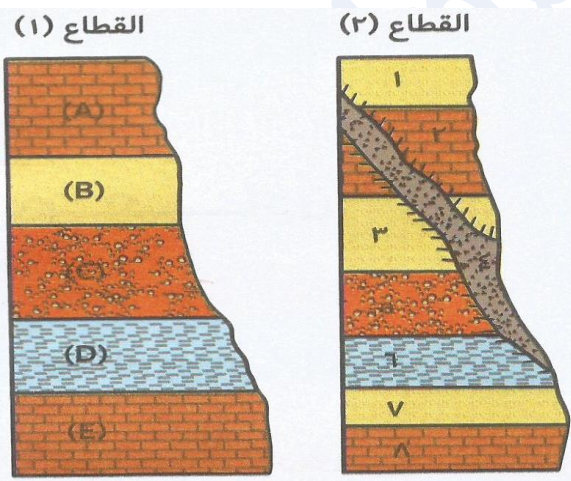


٣٠٣- الشكل التالي يوضح أربعة قطاعات جيولوجية لاربع مناطق متباعدة عن بعضها البعض وتحتوى على مجموعة من الاحافير :

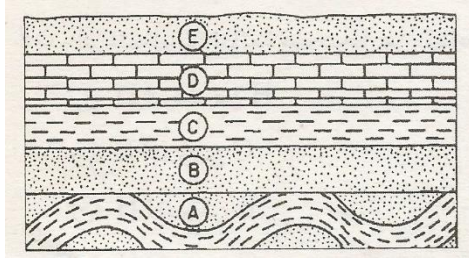


- أى الحفريات الموضحة بالشكل تمثل حفرية مرشدة ؟
 - المحاربات .
 - القواقع .
 - الامونيت .
 - ثلاثية الفصوص .
- ما تفسيرك لاختفاء الطبقة (B) فى المنطقة الاولى والطبقة (D) فى المنطقة الثالثة ؟
 - بسبب أسطح عدم التوافق الانقطاعى فى المنطقتين .
 - بسبب انقطاع الترسيب والتعرية فى المنطقتين .
 - لان الطبقة (B) أقدم من الطبقة (D) .
 - بسبب اختلاف سمك الطبقات فى المنطقتين .

٣٠٤- الشكل المقابل يوضح اثنين من القطاعات الصخرية فى منطقتين متباعدتين يحتوى كل منهما على صخور متقاربة فى أعمارها النسبية ، ادرس الشكلين بصورة جيدة ثم اجب عن الاسئلة الاتية :

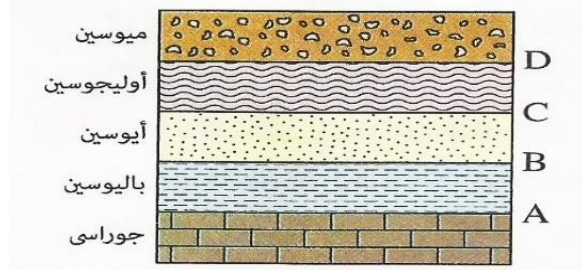


- الطبقة (B) فى القطاع (١) لها نفس العمر النسبى للطبقة رقم فى القطاع الثانى .
 - ٢
 - ٣
 - ١
 - ٧
- وضع الطبقات الصخرية فى القطاع (٢) يخبرنا بأنه يمكننا توقع سطح عدم توافق قد تأثرت به الطبقات الصخرية فى القطاع (١) والذي يتوقع أنه حدث
 - بين الطبقة (A) والطبقة (B) .
 - بين الطبقة (D) والطبقة (E) .
 - تأثرت الطبقات فى القطاع (٢) بالتداخل النارى كما بالشكل ، أى الطبقات الاتية من المتوقع أن تكون الاقدم عمرا من التداخل النارى بالقطاع (١) ؟
 - A
 - D
 - E
 - C



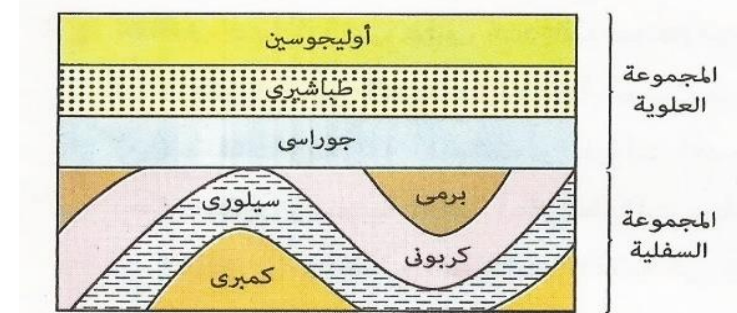
٣٠٥- نتوقع اختفاء حفريات بين

- ١ A ، B .
٢ B ، C .
٣ C ، D .
٤ D ، E .



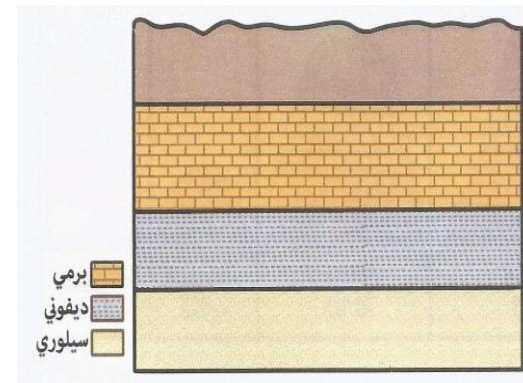
٣٠٦- القطاع المقابل يوضح تتابع صخرى فى احدى المناطق ،
فان سطح عدم التوافق يمثل الحرف

- ١ A .
٢ B .
٣ C .
٤ D .



٣٠٧- من خلال دراستك للقطاع المقابل :
كم عدد العصور التى حدث لها تعرية تامة فى
المجموعة العلوية ؟

- ١ ٣ عصور
٢ عشرين
٣ عصر واحد
٤ لا عصور مفقودة



٣٠٨- ادرس القطاع فى الشكل أمامك جيدا ثم اجب عن الاسئلة :

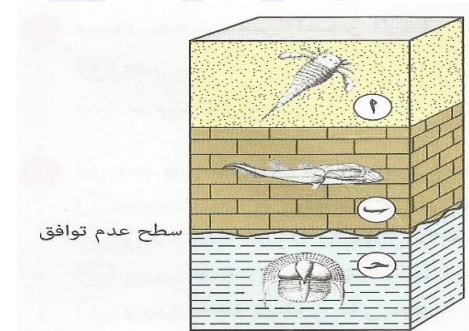
١- الفترة الزمنية التى توقف بها الترسيب فى القطاع هى

- ١ الاوردوفيشى .
٢ الكمبرى .
٣ الديفونى .
٤ الكربونى .

٢- العصر الذى ترسبت به طبقة الرمل الاخيرة من المتوقع أن

يكون

- ١ الكربونى .
٢ الترياسى .
٣ البرمى .
٤ الاوردوفيشى .

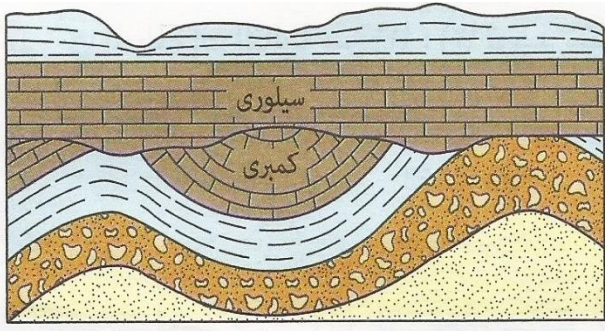


٣٠٩- امامك قطاع يحتوى على بعض الحفريات ، اذا علمت ان الحفرية

(ج) تنتمى للعصر الكمبرى ، فمن الممكن ان تنتمى الحفريات (أ) ،

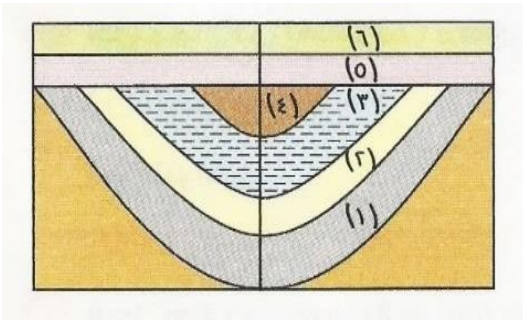
(ب) على الترتيب الى العصرين

- ١ الديفونى والبرمى .
٢ الديفونى والسيلورى .
٣ الاوردوفيشى والسيلورى .
٤ البرمى والجوراسى .



٣١٠- القطاع الجيولوجي المقابل يوضح العمر الجيولوجي لطبقتين مفصولتين بسطح عدم توافق نستدل منه على غياب ترسيب طبقات العصر

- ١) البروتيروزوي .
- ٢) الاوردوفيشي .
- ٣) الديفوني .
- ٤) البرمي .



٣١١- الشكل المقابل يمثل مجموعة من الطبقات كل منها تحتوي على احدى الحفريات الاتية :

(أول سمكة - ثلاثية الفصوص - أول حشرة - نيموليت - ثدييات مشيمية - فطر في صخور برية) ، ادرسه جيدا ثم اجب :

١- الطبقة (٣) تحتوي على حفرية

١) ثلاثية الفصوص

٢) أول سمكة

٣) أول حشرة

٤) فطر في صخور برية

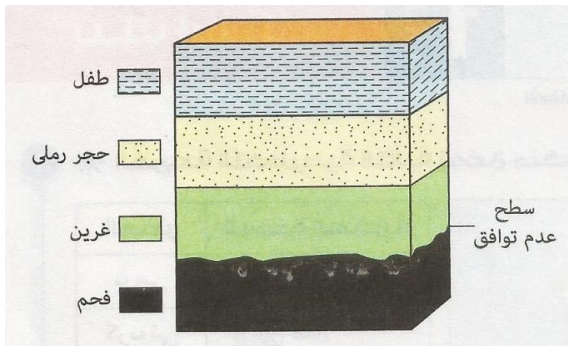
٢- التركيب الذي لا يوجد بالقطاع هو

١) طية مقعرة

٢) فاصل

٣) عدم توافق

٤) فالق عادي



٣١٢- * بدراسة المجسم المقابل ، اذا علمنا أن كل طبقة تمثل

عصر مختلف ووجدنا حفرية طائر بدائي في الحجر الرملي

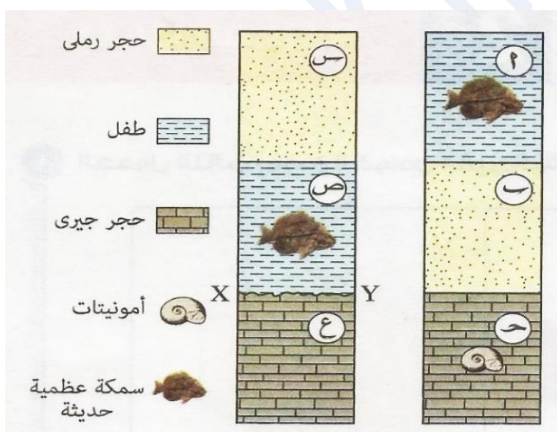
فما هي الحفرية المحتمل وجودها في طبقة الغرين ؟

١) زاحف بدائي .

٢) أمونيات .

٣) سمكة عظمية حديثة .

٤) ثدييات مشيمية .



٣١٣- أمامك قطاعان راسيان لطبقات صخرية في نفس

المنطقة ، الخط (X Y) يمثل سطح عدم توافق ، بدراسة

القطاعين يمكننا استنتاج أن طبقتي الحجر الرملي (ب) ،

(س) قد يحتوي على حفريات

١) (ب) حفرية سن ديناصور - (س) حفرية بيضة

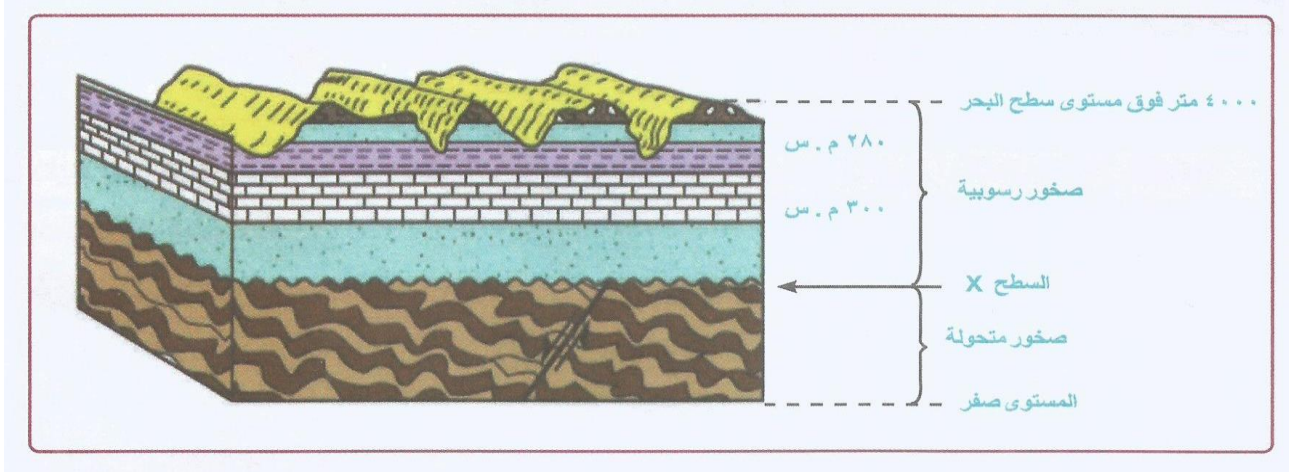
ديناصور متحجرة .

٢) (ب) حفرية ثلاثية فصوص - (س) حفرية السردين .

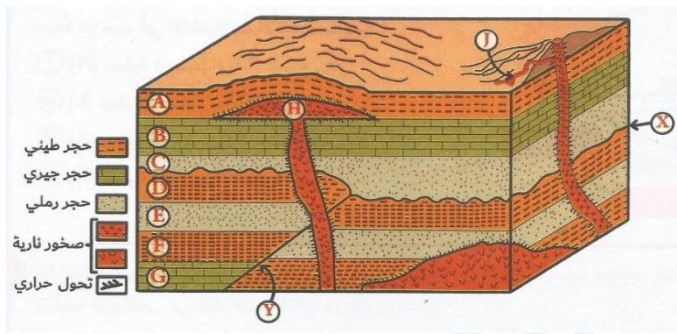
٣) (ب) حفرية طائر بدائي - (س) حفرية دولفين .

٤) (ب) حفرية سن ديناصور - (س) حفرية سمكة بدائية .

٣١٤- ادرس الشكل التالي جيدا ثم اجب :



- ١- الحفرية المحتمل وجودها في الصخور الرسوبية فوق سطح عدم التوافق هي
 (أ) الزواحف البدائية . (ب) الحشرات . (ج) السرخسيات . (د) نباتات بذرية حقيقية .
- ٢- الخط المتعرج عبارة عن
 (أ) فالق ذو حركة افقية . (ب) فالق عادي . (ج) تعرية وترسيب . (د) سطح عدم توافق .



- ٣١٥- القطاع في الشكل التالي يمثل مجموعة من الوحدات الصخرية والتي تأثرت بمجموعة من الاحداث :
 ١- اذا كان الصخر في الطبقة (B) ترسب خلال العصر الكربوني فان المتوقع أن التداخل الناري (H) حدث خلال العصر
 (أ) الترياسي . (ب) الكمبري . (ج) الديفوني . (د) السيلوري .
- ٢- أى الاحداث الجيولوجية الاتية هو الاحداث في القطاع السابق ؟
 (أ) تكوين الفالق المعكوس (Y) . (ب) حدوث عدم التوافق الانقطاعي (X) . (ج) حدوث التداخل الناري (H) . (د) ترسيب الطبقات (F ، E ، D) .

٣١٦- القطاعات التالية لمجموعة طبقات صخرية يتوسطها كسر ، ادرسها جيدا ثم اجب :

١	١
٢	٢
٣	٣
٤	٤

(٤)

٢	١
٣	٢
٤	٣
٥	٤

(٥)

٢	١
٣	٢
٤	٣
٥	٤

(٦)

٢	١
٣	٢
٤	٣
٥	٤

(٧)

- ١- ما نوع التركيب الجيولوجي في القطاع (أ)
 (أ) فاصل . (ب) فالق عادي . (ج) فالق معكوس . (د) فالق ذو حركة افقية .
- ٢- وجه الشبه بين القطاعين (ب) ، (ج)
 (أ) كلاهما فالق معكوس . (ب) كلاهما فالق عادي . (ج) كلاهما عدم توافق انقطاعي . (د) كلاهما عدم توافق زاوي .
- ٣- ما التركيب الذي يمثل القطاع (د) اذا صاحب الكسر إزاحة ؟
 (أ) فاصل . (ب) فالق عادي . (ج) فالق معكوس . (د) فالق ذو حركة افقية .

٣١٧- اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1	1
2	2
4	4
5	5

(د)

1	2
2	3
3	4
4	5

(ج)

1	1
2	2
3	3
4	4

(ب)

2	1
3	2
4	3
5	4

(أ)

* الشكل الذي يعبر عن وجود فاصل وسطح عدم توافق

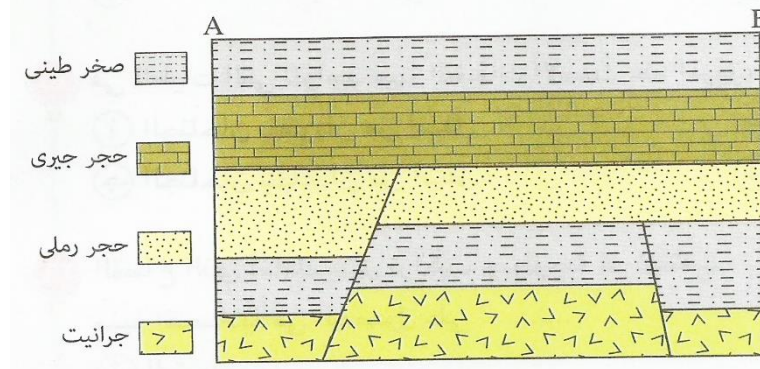
(د) د .

(ج) ج .

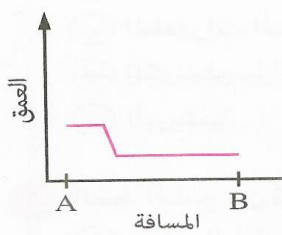
(ب) ب .

(أ) أ .

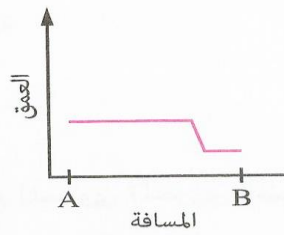
٣١٨- * عند تتبع عمق السطح السفلى لطبقة الحجر الرملي بالقطاع المقابل للمسافة الأفقية (AB) نجد أن :



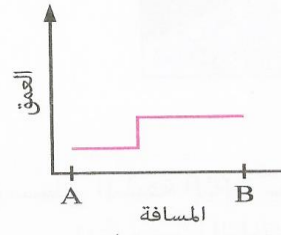
١- الشكل البياني الذي يوضح عمق السطح السفلى هو الشكل



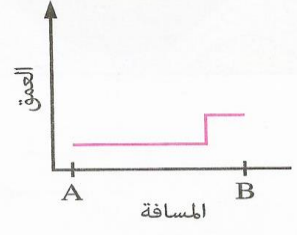
(د)



(ج)



(ب)



(أ)

٢- ما عدد أسطح عدم التوافق بالقطاع ؟

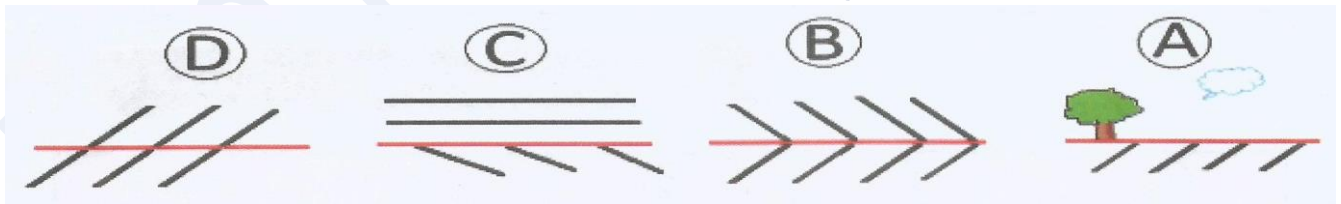
(د) ٤ .

(ج) ٣ .

(ب) ٢ .

(أ) ١ .

٣١٩- أى الاشكال التالية لا يعبر عن سطح عدم توافق ؟



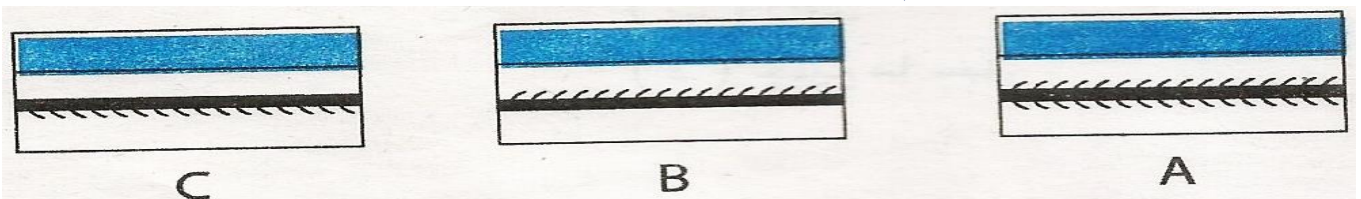
(د) C و B .

(ج) A و D .

(ب) D و B .

(أ) C و A .

٣٢٠- أى الاشكال التالية يعبر عن عدم توافق متباين ؟

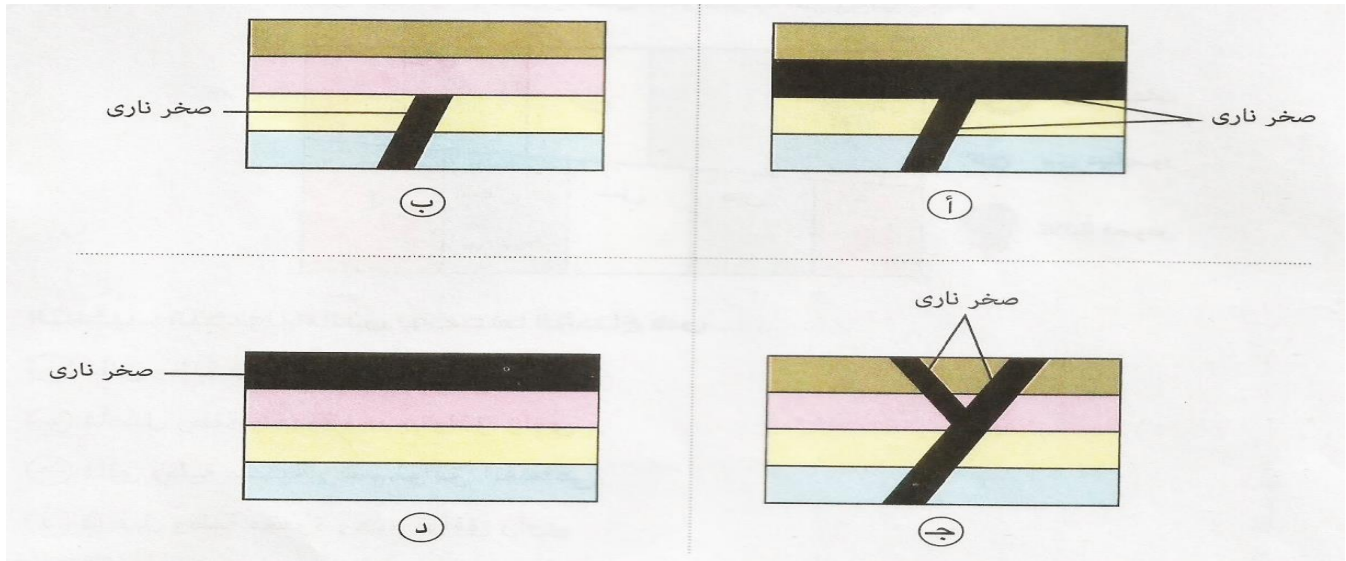


C

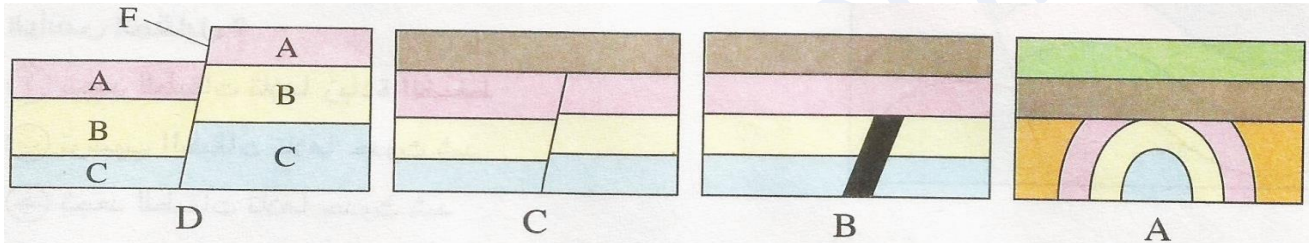
B

A

٣٢١- أى الاشكال التالية يمثل عدم توافق انقطاعى ؟



٣٢٢- ادرس الاشكال التالية التى تمثل قطاع راسى لبعض التراكيب الجيولوجية ثم اجب :



١- أى الاشكال السابقة يمثل عدم توافق زاوى ؟

- Ⓐ . A Ⓑ . B Ⓒ . C Ⓓ . D

٢- أى الاشكال السابقة يمثل عدم توافق انقطاعى ؟

- Ⓐ . A Ⓑ . B Ⓒ . C Ⓓ . D Ⓔ . A , D Ⓕ . B , C Ⓖ . C , D

٣٢٣- القطاع التالى يمثل عدة وحدات صخرية موجودة فى القشرة

الارضية ، يمثل الحرف (A) سطح الارض ، وتدل الحروف

(B , C , D) على أسطح تفصل بين الوحدات الصخرية :

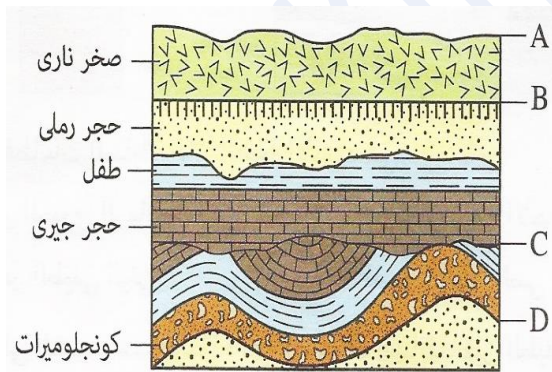
السطح الذى يمثل سطح عدم توافق هو

Ⓐ (B) عدم توافق متباين .

Ⓑ (B) عدم توافق انقطاعى .

Ⓒ (C) عدم توافق زاوى .

Ⓓ (D) عدم توافق متباين .



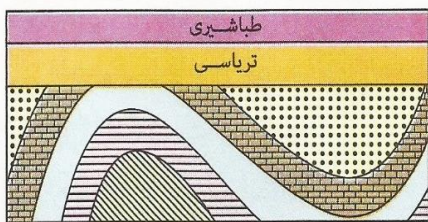
٣٢٤- عدد التراكيب الجيولوجية المتواجدة بالقطاع هو

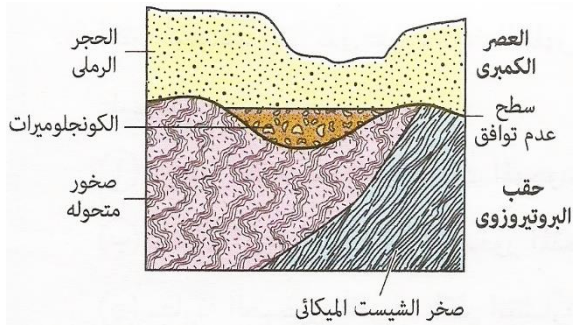
Ⓐ تركيب واحد

Ⓑ ٤ تراكيب

Ⓒ ٣ تراكيب

Ⓓ ٥ تراكيب



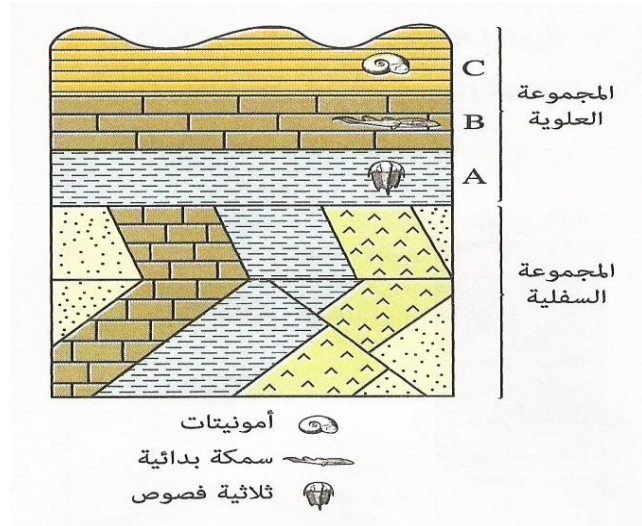


٣٢٥- القطاع المقابل يوضح سطح عدم توافق بين صخور من حقبة البروتروزوي الذي يعلوه طبقات من العصر الكمبري :

- ١- عدم التوافق الموجود في هذا القطاع هو
 - أ) عدم توافق متباين .
 - ب) عدم توافق زاوي .
 - ج) عدم توافق انقطاعي .
 - د) عدم توافق ثانوي .

٢- العبارة اللاحقة والتي تعد دليل على تكوين سطح عدم التوافق في القطاع هي

- أ) اختلاف ميل الطبقات على جانبي سطح عدم التوافق .
- ب) وجود كونجلوميرات يعلو سطح عدم التوافق .
- ج) اختلاف المحتوى الحفري على جانبي سطح عدم التوافق .
- د) وجود طبقات من الحجر الرملي تعلو الكونجلوميرات .



٣٢٦- ادرس القطاع المقابل جيدا ثم اجب :

١- الطبقة التي حدث لها تعرية بين الطبقتين (A ، B) من الارجح أنها كانت تحوى حفرة

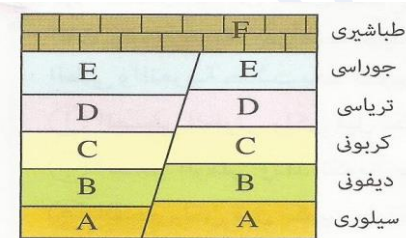
- أ) ديناصور .
- ب) نيموليت .
- ج) طحالب اولية .
- د) فطريات .

٢- كم عدد اسطح عدم التوافق بالقطاع ؟

- أ) ١ .
- ب) ٢ .
- ج) ٣ .
- د) ٤ .

٣- الفالق الموضح بالقطاع هو فالق

- أ) عادي .
- ب) معكوس .
- ج) ذو حركة افقية .
- د) دسر .



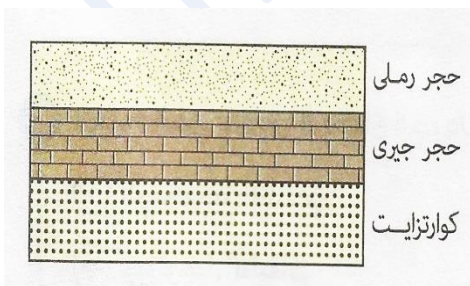
٣٢٧- سطح عدم التوافق في هذا القطاع هو

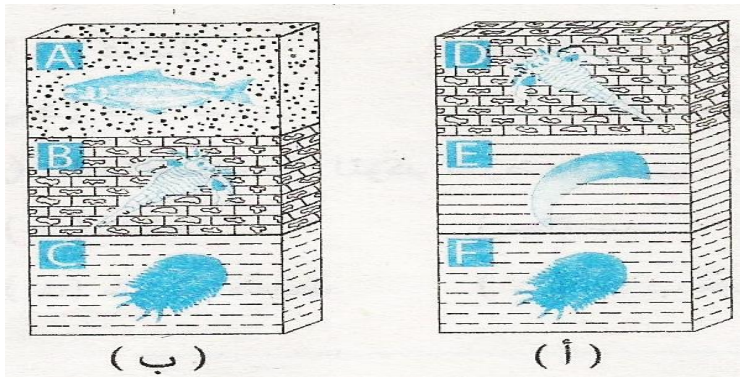
- أ) عدم توافق متباين بين (E) ، (F) .
- ب) عدم توافق متباين بين (D) ، (C) .
- ج) عدم توافق انقطاعي بين (C) ، (D) .
- د) عدم توافق زاوي بين (E) ، (F) .

٣٢٨- بدراسة القطاع الراسي المقابل ، نجد أن سطح عدم التوافق

المؤكد تواجد بالقطاع هو عدم توافق

- أ) متباين .
- ب) زاوي .
- ج) انقطاعي .
- د) متباين وانقطاعي .



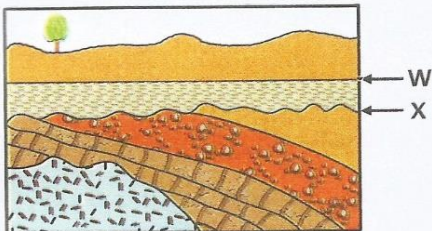


- ٣٢٩- المقطع (أ) والمقطع (ب) يتواجدان في منطقة صخرية حدثت بينهما مضاهاة فنجد :
- ١- عدد الطبقات في تلك المنطقة
- ١ ٤ طبقات . ٢ ٣ طبقات .
- ٣ ٥ طبقات . ٤ ٦ طبقات .
- ٢- أحدث الطبقات في تلك المنطقة هي
- ١ ٤ B . ٢ ٣ A . ٣ ٥ F . ٤ ٦ D .
- ٣- حدوث عملية التعرية او انقطاع الترسيب في الماضي ظهر في
- ١ المقطع أ . ٢ المقطع ب . ٣ المقطعان . ٤ لا توجد اجابة صحيحة .

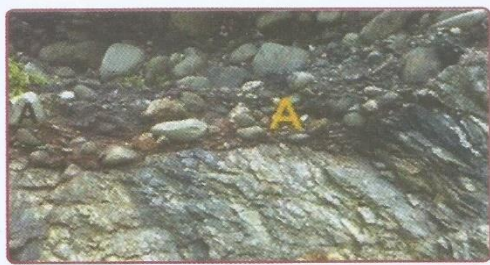
- ٤- سطح عدم التوافق يظهر بين الطبقتين
- ١ ٤ E و D ونوعه انقطاعي . ٢ ٣ E و F ونوعه انقطاعي .
- ٣ ٥ B و C ونوعه انقطاعي . ٤ ٦ D و E ونوعه زاوي .

الأحدث	
ثدييات مشيمية	A
أول الطيور	B
بداية الزواحف	C
أشجار حشوية	D
بداية نباتات وعائية	E
بداية نباتات خضراء	F
ثلاثية الفصوص	G
الأقدم	

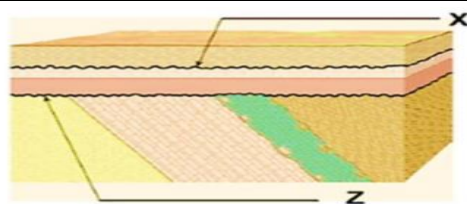
- ٣٣٠- سطح عدم التوافق الاقدم في القطاع
- ١ ٤ بين الطبقة B والطبقة C . ٢ ٣ بين الطبقة F والطبقة G .
- ٣ ٥ بين الطبقة D والطبقة E . ٤ ٦ بين الطبقة A والطبقة B .



- ٣٣١- * في الشكل المقابل ، أى العبارات الاتية صحيحة ؟
- ١ ٤ السطح (X) يمثل عدم توافق انقطاعي . ٢ ٣ السطح (W) يمثل عدم توافق زاوي .
- ٣ ٥ السطح (W) يفصل بين مجموعتين ترسيبيتين . ٤ ٦ السطح (X) أقل عمرا من السطح (W) .

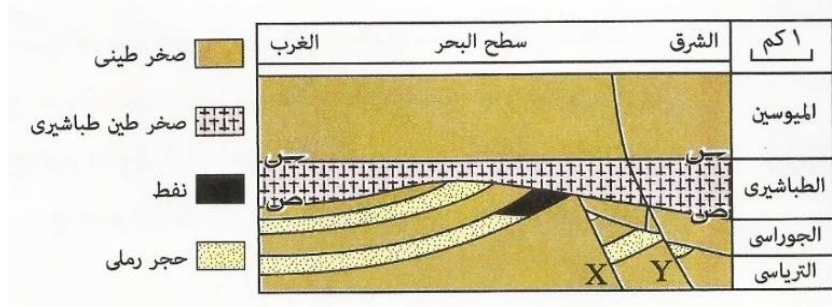


- ٣٣٢- ادرس الشكل التالي جيدا ثم اجب :
- ١- تظهر الصورة طبقة رسوبية تغطي الصخور المتحولة ، ما هو أفضل وصف للحدود بينهما ؟
- ١ ٤ مستوى الفالق . ٢ ٣ مستوى التطبيق .
- ٣ ٥ عدم توافق زاوي . ٤ ٦ عدم توافق متباين .
- ٢- من الافضل تصنيف الصخرة المسماة A على انها
- ١ ٤ الطفل . ٢ ٣ البريشيا . ٣ ٥ الحجر الرملي . ٤ ٦ كونجولوميرات .



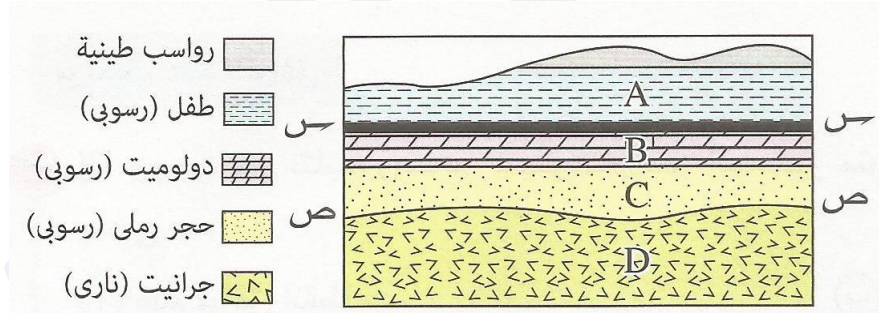
- ٣٣٣- القطاع الذى امامك به سطح عدم توافق X و Z حدد نوعي السطحين على الترتيب ؟
- ١ ٤ زاوي - متباين . ٢ ٣ زاوي - انقطاعي .
- ٣ ٥ انقطاعي - زاوي . ٤ ٦ انقطاعي - متباين .

٣٣٤- الشكل التالي يوضح قطاع جيولوجى لحقل نفط فى بحر الشمال يحتوى على عدة تراكيب جيولوجية ، ادرسه جيدا ثم اجب :



- ١- * أى العبارات التالية أدق عن سطحى عدم التوافق (س ، ص) ؟
 - ① (س) سطح عدم توافق انقطاعى ، (ص) سطح عدم توافق انقطاعى
 - ② (س) سطح عدم توافق انقطاعى ، (ص) سطح عدم توافق زاوى
 - ③ (س) سطح عدم توافق متباين ، (ص) سطح عدم توافق انقطاعى
 - ④ (س) سطح عدم توافق متباين ، (ص) سطح عدم توافق زاوى
- ٢- أى العبارات التالية أدق عن الفالق (X) والفالق (Y) ؟
 - ① (X) فالق عادى ، (Y) فالق عادى .
 - ② (X) فالق معكوس ، (Y) فالق معكوس .
 - ③ (X) فالق عادى ، (Y) فالق معكوس .
 - ④ (X) فالق معكوس ، (Y) فالق معكوس .

٣٣٥- أى العبارات التالية ادق لتوضيح نوعى سطح عدم التوافق ؟



- ① (س - س) سطح عدم توافق انقطاعى ، بينما (ص - ص) سطح عدم توافق متباين .
- ② (س - س) سطح عدم توافق انقطاعى ، بينما (ص - ص) سطح عدم توافق زاوى .
- ③ (س - س) سطح عدم توافق زاوى ، بينما (ص - ص) سطح عدم توافق زاوى .
- ④ (س - س) سطح عدم توافق زاوى ، بينما (ص - ص) سطح عدم توافق متباين .

٣٣٦- الشكل التالي يمثل قطاع بالارض ، ادرسه جيدا ثم اجب :

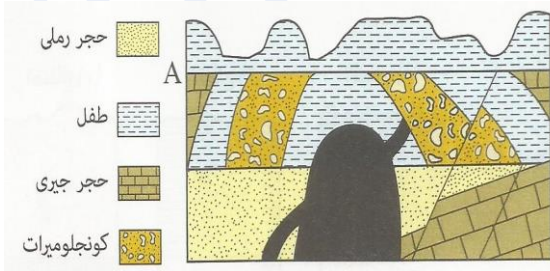
١- السطح المشار اليه بالحرف (A) فى القطاع السابق يمثل

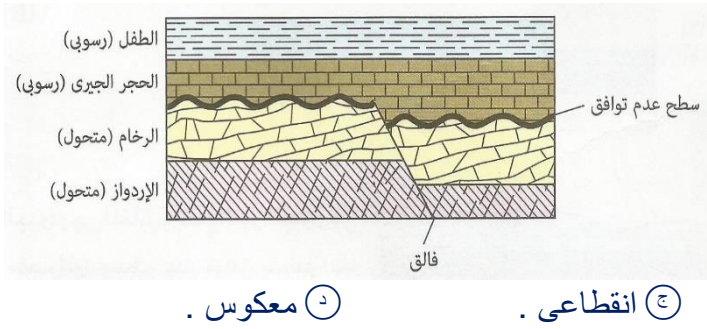
سطح عدم توافق

- ① زاوى .
- ② انقطاعى .
- ③ متباين .
- ④ ثانوى .

٢- جميع التراكيب الاتية موجودة بالقطاع ماعدا

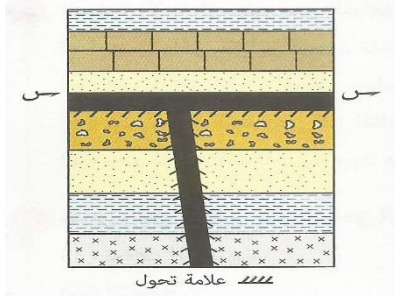
- ① فالق عادى .
- ② فالق معكوس .
- ③ طية محدبة .
- ④ فاصل .





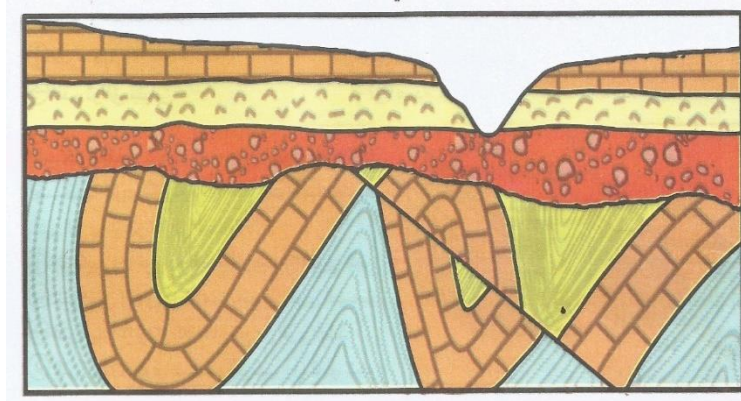
٣٣٧- القطاع الجيولوجي التالي يوضح مجموعة من الطبقات الصخرية ، ادرسه جيدا ثم اجب :

- ١- الفالق اقدم من
 - ا) الاردوز .
 - ب) الرخام .
 - ج) سطح عدم التوافق .
 - د) الطفل .
- ٢- سطح عدم التوافق في القطاع يكون
 - ا) متباين .
 - ب) زاوى .



٣٣٨- من القطاع المقابل :

- عدم التوافق (س - س) المتواجد بالقطاع يكون نوعه
- ا) زاوى .
 - ب) انقطاعي .
 - ج) متباين .
 - د) ثانوى .



٣٣٩- الشكل المقابل يوضح بعض الاحداث

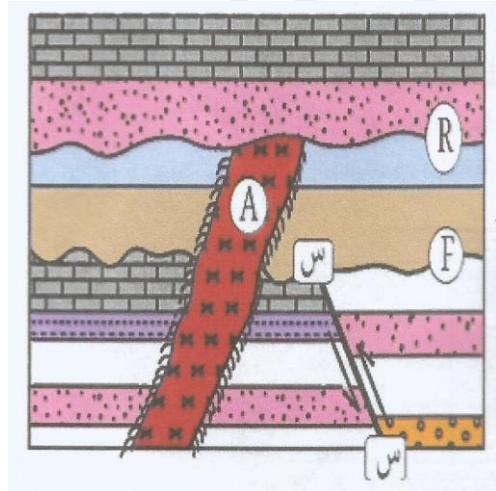
الجيولوجية التى تعرضت لها احدى المناطق ، تبينه جيدا واجب :

١- ما نوع الفالق الذى تأثرت به الطبقات الصخرية بالمجموعة السفلية ؟

- ا) فالق عادى .
- ب) فالق دسر .
- ج) فالق ذو حركة أفقية .
- د) فالق بارز .

٢- ما نوع سطح عدم التوافق بالقطاع أمامك ؟

- ا) عدم توافق متباين .
- ب) عدم توافق انقطاعي .
- ج) عدم توافق زاوى .
- د) عدم توافق زاوى وانقطاعي .



٣٤٠- ادرس القطاع ثم اجب :

١- اذكر نوع (س - س) ؟

- ا) فالق عادى .
- ب) فالق زحفى .
- ج) فالق معكوس .
- د) فالق خندقى .

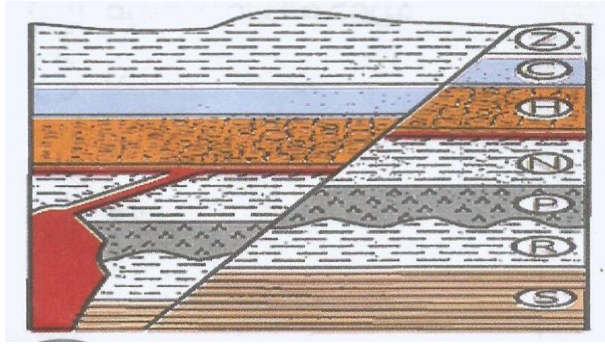
٢- ما نوع سطح عدم التوافق F و R على الترتيب ؟

- ا) انقطاعي - زاوى .
- ب) زاوى - انقطاعي .
- ج) انقطاعي - انقطاعي .
- د) انقطاعي - متباين .

٣- * قد يتسبب (س - س) فى تكوين الصخور

- ا) الرسوبية .
- ب) المتحولة .
- ج) النارية .
- د) العضوية .

٣٤١- ادرس القطاع ثم اجب :



١- أحدث ما فى القطاع

- ① تعرض المنطقة لقوى شد . ② تكوين الطبقة Z .
③ الجدد النارية . ④ تكوين الباثوليث .

٢- يتواجد بالقطاع

- ① عدم توافق متباين . ② فالق معكوس .
③ عدم توافق زاوى . ④ فاصل .

٣٤٢- الشكل المقابل يمثل قطاعا صخريا يوضح مجموعة من

الاحداث الجيولوجية التى تأثرت بها احدى المناطق ، ادرسه جيدا

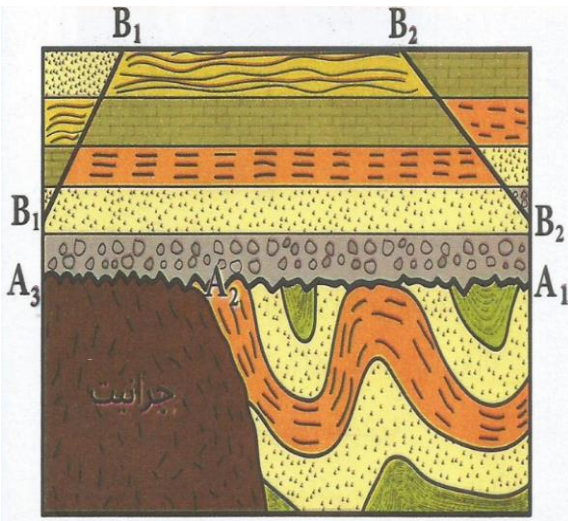
ثم اجب :

١- أى الاجزاء مما يلى يعبر عن سطح عدم توافق متباين ؟

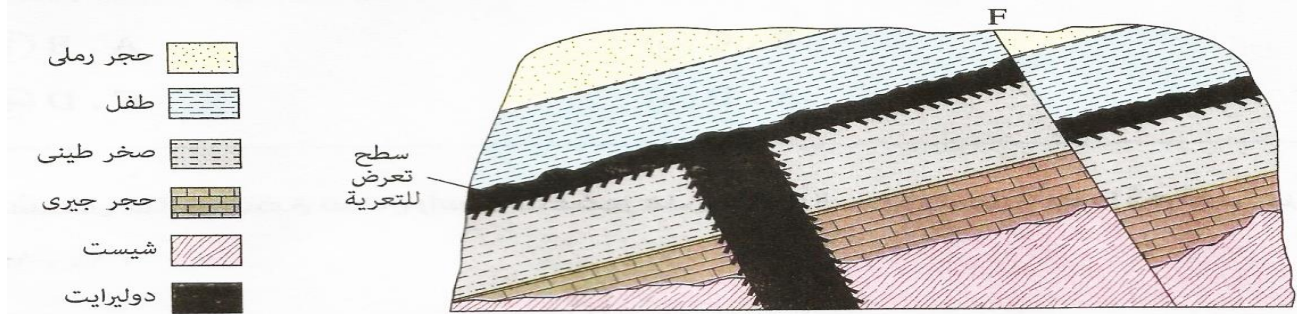
- ① A1 - A2 . ② A2 - A3 .
③ B1 - B1 . ④ B2 - B2 .

٢- تأثرت المجموعة الترسيبية الثانية بقوتين هما

- ① نشاط التعرية وانقطاع الترسيب .
② الشد والضغط .
③ الشد التكتونى العنيف .
④ نشاط التعرية أولا ثم الضغط ثانيا .



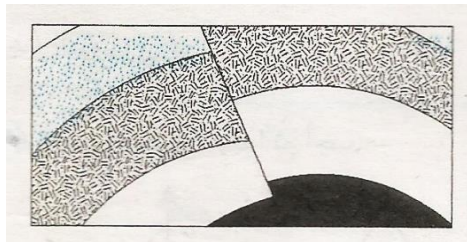
٣٤٣- * الشكل التالى يمثل منكشف لقطاع راسى يوضح الميل الحقيقى للطبقات الرسوبية :



يمكن الاستدلال أن القطاع يحتوى على كل التراكيب الجيولوجية التالية ماعدا

- ① فالق عادى لان صخور الحائط العلوى تحركت الى اسفل نتيجة قوى شد .
② سطح عدم توافق متباين لوجود صخر نارى أسفل صخر الطفل .
③ سطح عدم توافق زاوى لوجود الصخر الطينى المائل أسفل صخر الطفل .
④ سطح عدم توافق متباين لوجود صخر الحجر الجبرى يعلو صخر الشيست .

٣٤٤- الشكل المقابل يمثل



- ① فالق عادى وسطح عدم توافق .
② فالق معكوس وسطح عدم توافق .
③ فالق عادى و طية محدبة .
④ فالق معكوس و طية محدبة .

٣٤٥- ادرس القطاع ثم اجب :

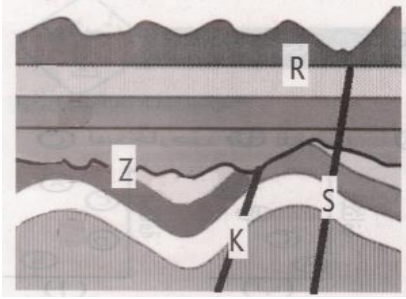
نوع سطح التعرية الاحداث في القطاع

Ⓐ متباين .

Ⓑ زواى .

Ⓒ انقطاعى .

Ⓓ لا يوجد سطح تعرية .



٣٤٦- ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن الاسئلة التالية :

١- ما نوع عدم التوافق الموجود بالشكل ؟

Ⓐ انقطاعى .

Ⓑ متباين .

Ⓒ زواى .

Ⓓ شبه توافق .

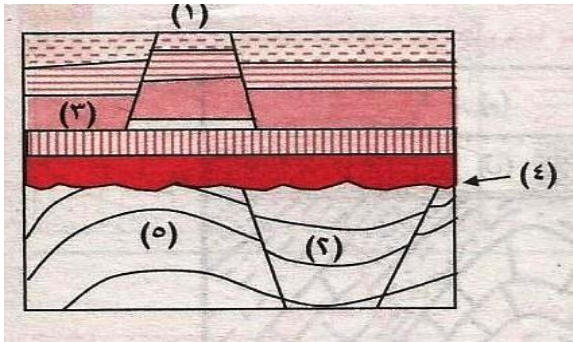
٢- يتشابه التركيب (٢) و (٥) فى

Ⓐ اتجاه القوى .

Ⓑ مقدار القوى .

Ⓒ نوع القوى .

Ⓓ جميع ما سبق .



٣٤٧- فى الشكل المقابل :

١- ماذا يمثل التركيبان : (١) ، (٣) على الترتيب ؟

Ⓐ فالق عادى - عدم توافق متباين .

Ⓑ فالق معكوس - عدم توافق زواى .

Ⓒ فالق عادى - عدم توافق انقطاعى .

Ⓓ فالق عادى - عدم توافق زواى .

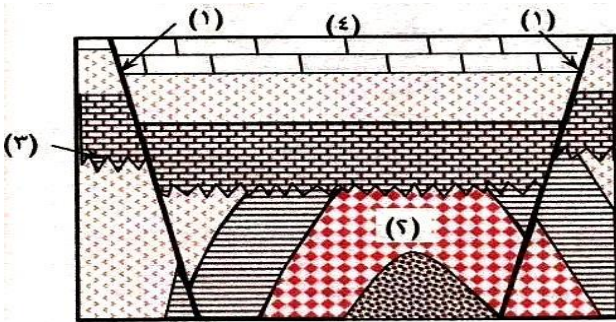
٢- ما نوع التركيبين (٢) ، (٤) على الترتيب ؟

Ⓐ طية محدبة - فالق خسفى .

Ⓑ طية محدبة - فالق خسفى .

Ⓒ طية مقعرة - فالق خسفى .

Ⓓ طية مقعرة - فالق خسفى .



Ⓐ طية محدبة - فالق بارز .

Ⓑ طية محدبة - فالق بارز .

Ⓒ طية مقعرة - فالق بارز .

Ⓓ طية مقعرة - فالق بارز .

٣٤٨- من الشكل المقابل :

١- ما نوع التراكيب الجيولوجية A ، B على الترتيب ؟

Ⓐ طية محدبة - فالق عادى .

Ⓑ طية محدبة - فالق معكوس .

Ⓒ طية مقعرة - فالق معكوس .

Ⓓ طية مقعرة - فالق عادى .

٢- ما نوع التراكيب الجيولوجية C ، D على الترتيب ؟

Ⓐ عدم توافق زواى - عدم توافق زواى .

Ⓑ عدم توافق زواى - عدم توافق زواى .

Ⓒ عدم توافق زواى - عدم توافق زواى .

Ⓓ عدم توافق زواى - عدم توافق زواى .

Ⓐ عدم توافق انقطاعى - عدم توافق زواى .

Ⓑ عدم توافق زواى - عدم توافق زواى .

Ⓒ عدم توافق زواى - عدم توافق زواى .

Ⓓ عدم توافق زواى - عدم توافق زواى .

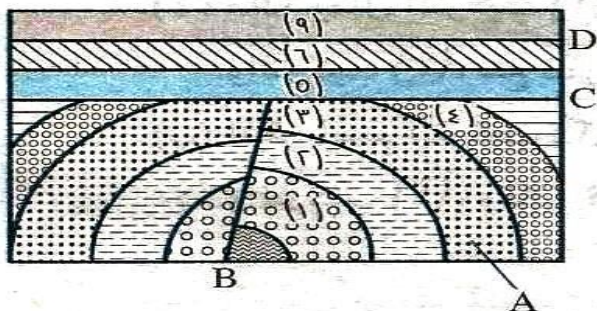
٣- من القطاع المقابل الترتيب الصحيح للأحداث التالية من الأقدم إلى الأحدث هو

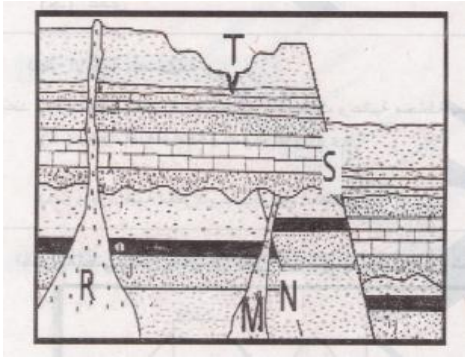
Ⓐ ترسيب المجموعة العلوية - تأثير المجموعة السفلية بقوى ضغط - تأثير المجموعة السفلية بقوى شد .

Ⓑ ترسيب المجموعة العلوية - تأثير المجموعة السفلية بقوى شد - تأثير المجموعة السفلية بقوى ضغط .

Ⓒ تأثير المجموعة السفلية بقوى شد - تأثير المجموعة السفلية بقوى ضغط - ترسيب المجموعة العلوية .

Ⓓ تأثير المجموعة السفلية بقوى ضغط - تأثير المجموعة السفلية بقوى شد - ترسيب المجموعة العلوية .





Ⓐ M ثم N ثم T

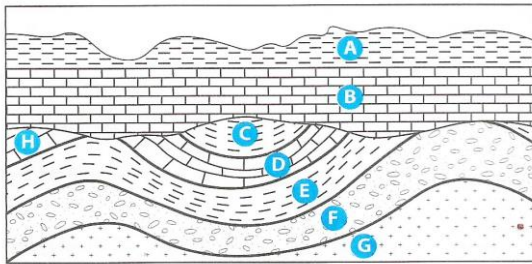
Ⓑ M ثم S ثم N

Ⓒ T ثم R ثم M

Ⓓ R ثم M ثم N

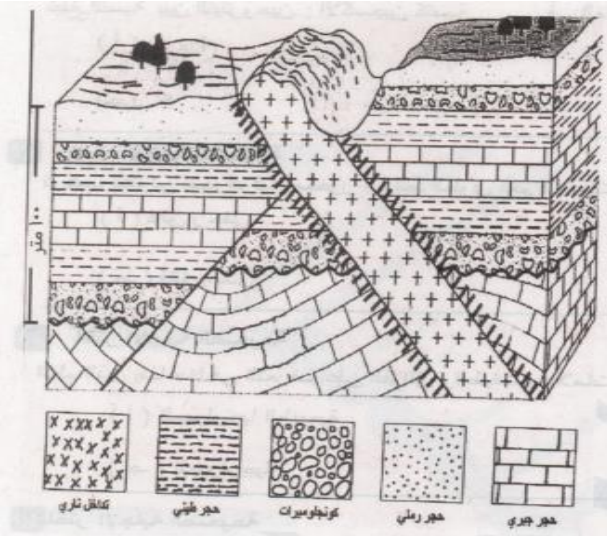
٣٤٩- ادرس القطاع ثم أجب :-

- ١- المنطقة الموجوده بالقطاع تعرضت ل
Ⓐ قوى شد
Ⓑ قوى ضغط
Ⓒ قوى ضغط ثم قوى شد
Ⓓ قوى شد ثم قوى ضغط
- ٢- سطح عدم التوافق في القطاع ينتمي للنوع
Ⓐ الزاوي
Ⓑ الانقطاعي
Ⓒ المتباين
Ⓓ لا يوجد سطح عدم توافق
- ٣- الترتيب الصحيح من الأقدم الي الأحدث بالقطاع
Ⓐ R ثم M ثم N
Ⓑ T ثم R ثم M
Ⓒ M ثم S ثم N
Ⓓ M ثم N ثم T



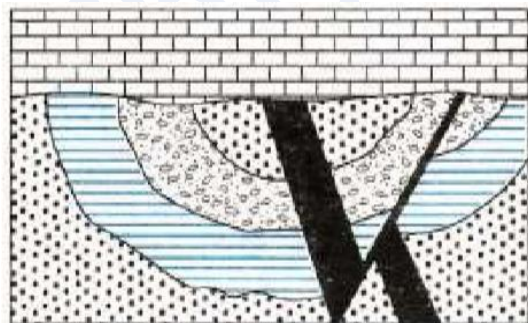
٣٥٠- فى القطاع التالى :

- أى سلسلة تفسر تكون سطح عدم التوافق اسفل الطبقة B ؟
Ⓐ طى - رفع - تعرية - ترسيب .
Ⓑ تداخل - تعرية - طى - رفع .
Ⓒ تعرية - رفع - ترسيب - تداخل .
Ⓓ ترسيب - رفع - تعرية - طى .



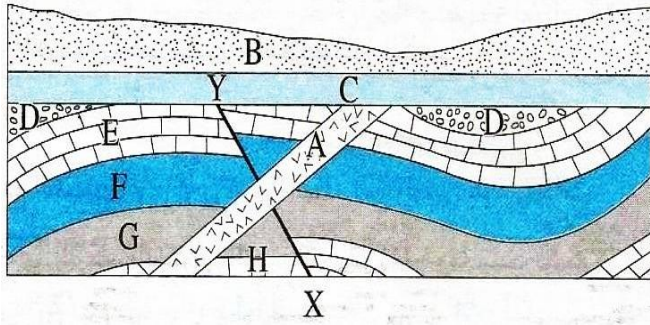
٣٥١- أدرس الشكل المقابل ثم أجب على الاسئلة التالية :-

- ١- حفر شخص بئر عمقه ٢٢ مترا فوجد سطح عدم توافق :
Ⓐ انقطاعي Ⓑ متباين Ⓒ زاوى Ⓓ جميع ما سبق
- ٢- حدد صحة أم خطأ العبارة :-
قوى الشد أحدث من قوى الضغط في تلك المنطقة
Ⓐ العبارة صحيحة Ⓑ العبارة خطأ
- ٣- يتواجد بالقطاع
Ⓐ طية محدبة أقدم وفالق عادي أحدث
Ⓑ طية مقعرة أقدم وعرق ناري أحدث
Ⓒ سطح عدم توافق زاوي أحدث وفالق عادي أقدم
Ⓓ أول أجايبين

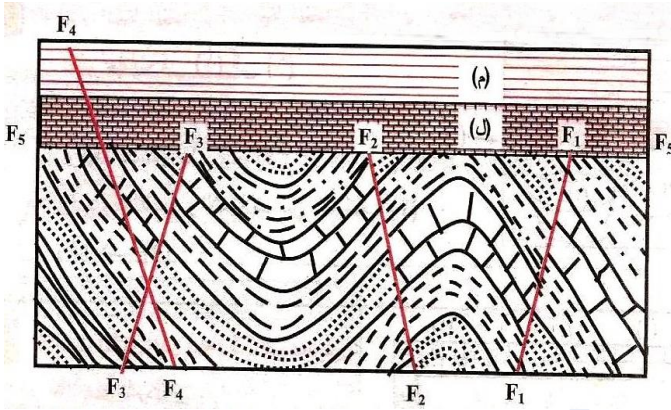


٣٥٢- ادرس القطاع ثم أجب :

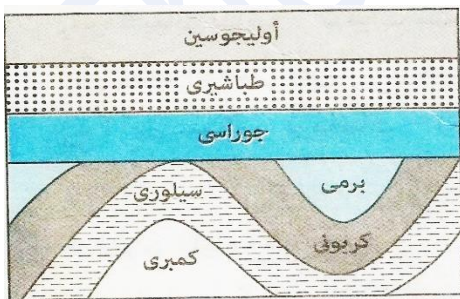
- ١- ما نوع التركيب التكتونى المقابل ؟
Ⓐ فالق عادي .
Ⓑ فالق معكوس .
Ⓒ فالق دسر .
Ⓓ فاصل .
- ٢- ما نوع عدم التوافق فى الشكل ؟
Ⓐ عدم توافق انقطاعى .
Ⓑ عدم توافق متباين .
Ⓒ عدم توافق زاوى .
Ⓓ شبه توافق .
- ٣- يدل الشكل على تعرض المنطقة لقوى
Ⓐ ضغط ثم زيادة الضغط .
Ⓑ شد ثم زيادة الشد .
Ⓒ شد ثم ضغط .
Ⓓ ضغط ثم شد .



- ١- يدل الشكل على تعرض المنطقة لقوى
 (أ) ضغط ثم زيادة الضغط .
 (ب) شد ثم زيادة الشد .
 (ج) شد ثم ضغط .
 (د) ضغط ثم شد .
- ٢- ما نوع عدم التوافق في الشكل ؟
 (أ) عدم توافق انقطاعي .
 (ب) عدم توافق متباين .
 (ج) فالق عادي .
 (د) فالق معكوس .
- ٣- ما نوع التركيب التكتوني YX ؟
 (أ) فالق عادي .
 (ب) فالق معكوس .
 (ج) فالق دسر .
 (د) فاصل .

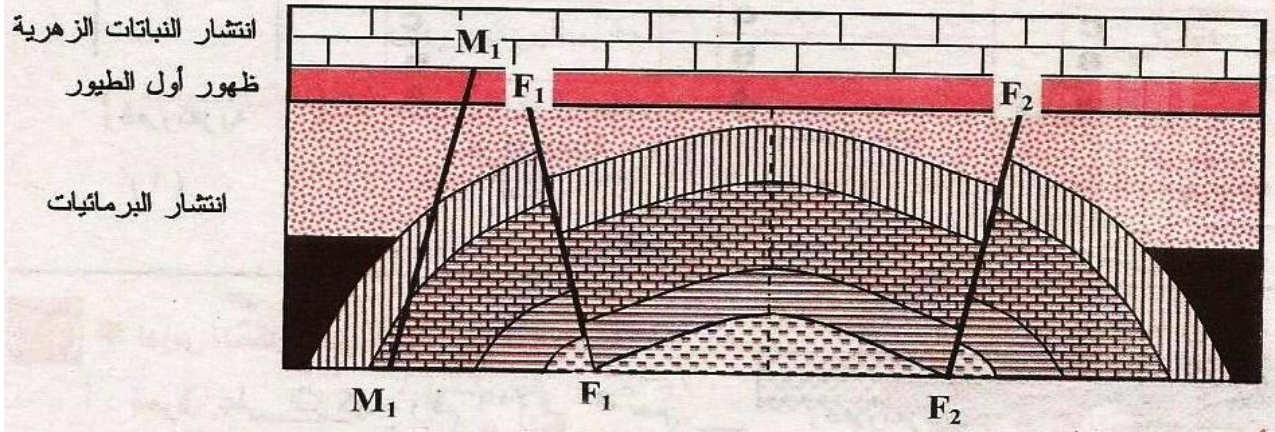


- ٣٥٤- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب :
 ١- كم عدد الفوالق العادية بالشكل ؟
 (أ) ١ . (ب) ٢ . (ج) ٣ . (د) ٤ .
- ٢- ما نوع الفالق المحصور بين F1F1 - F2F2 ؟
 (أ) فالق سلمى .
 (ب) هورست .
 (ج) جرين .
 (د) انتقالي عمودي .
- ٣- ما نوع الفالق المحصور بين F2F2 - F3F3 ؟
 (أ) فالق سلمى .
 (ب) هورست .
 (ج) جرين .
 (د) انتقالي عمودي .
- ٤- ما نوع التركيب الجيولوجي بين الطبقة (م) ، الطبقة (ل) ؟
 (أ) عدم توافق انقطاعي .
 (ب) عدم توافق متباين .
 (ج) عدم توافق زاوي .
 (د) شبه توافق .
- ٥- ما نوع التركيب F5F5 ؟
 (أ) عدم توافق انقطاعي .
 (ب) عدم توافق متباين .
 (ج) عدم توافق زاوي .
 (د) شبه توافق .
- ٦- ما نوع التركيب F4F4 ؟
 (أ) فالق عادي .
 (ب) فالق معكوس .
 (ج) فاصل .
 (د) فالق ساتر .
- ٧- أيهما أحدث التركيب F4F4 أم التركيب F3F3 ؟
 (أ) التركيب F4F4 .
 (ب) التركيب F3F3 .
 (ج) فاصل .
 (د) فالق ساتر .



- ٣٥٥- * ادرس الشكل جيدا ثم أجب :
 ١- ما عدد اسطح عدم التوافق في المجموعة السفلية بالقطاع ؟
 (أ) ١ . (ب) ٢ . (ج) ٣ . (د) ٤ .
- ٢- ما نوع عدم التوافق في المجموعة السفلية ؟
 (أ) عدم توافق متباين .
 (ب) عدم توافق زاوي .
 (ج) عدم توافق انقطاعي .
 (د) شبه توافق .
- ٣- ما نوع عدم التوافق بين المجموعة السفلية والمجموعة التي تعلوها ؟
 (أ) عدم توافق متباين .
 (ب) عدم توافق زاوي .
 (ج) عدم توافق انقطاعي .
 (د) شبه توافق .

٣٥٦- من الشكل التالي :



١- ما نوع التراكيب الجيولوجية التي يمثلها M_1M_1 ، F_1F_1 ، F_2F_2 على الترتيب ؟

- ① فالق عادي - فاصل - فالق معكوس .
② فاصل - فالق معكوس - فالق معكوس .
③ فالق عادي - فالق عادي - عرق .
④ فاصل - فالق عادي - فالق عادي .

٢- ما التركيب الذي تمثله المنطقة الوسطى لكل من F_1F_1 ، F_2F_2 ؟

- ① طية محدبة - فالق بارز .
② طية محدبة - فالق خسفي .
③ طية مقعرة - فالق سلمي .
④ طية محدبة - فالق سلمي .

٣- العصور التي اختفت بسبب التعرية وانقطاع الترسيب

- ① الكربوني - البرمي . ② البرمي - الترياسي . ③ الديفوني - الكربوني . ④ الترياسي - الجوراسي .

٣٥٧- من الشكل التالي ، أجب عن الأسئلة الآتية :

١- ما الذي يعبر عنه السطح (A) ؟

- ① عدم توافق متباين . ② عدم توافق زاوي .
③ عدم توافق انقطاعي . ④ شبه توافق .

٢- ما نوع التركيب (F) ؟

- ① فالق عادي . ② فالق معكوس .
③ فالق دسر . ④ فالق ذو حركة افقية .

٣- الترتيب الصحيح للاحداث من الاقدم الى الاحداث

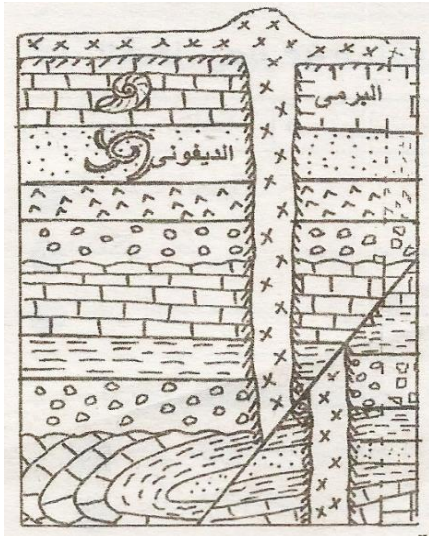
- ① تأثر المجموعة السفلية بقوى شد - تكوين السطح A - دخول الجسم الناري B .
② تكوين السطح A - تأثر المجموعة السفلية بقوى ضغط - دخول الجسم الناري B .
③ تأثر المجموعة السفلية بقوى ضغط - دخول الجسم الناري B - تكوين السطح A .
④ تأثر المجموعة السفلية بقوى ضغط - تكوين السطح A - دخول الجسم الناري B .

٣٥٨- في الشكل المقابل السطح (س - س) يمثل

- ① عدم توافق انقطاعي .
② عدم توافق زاوي .
③ عدم توافق متباين .
④ مستوى الفالق .

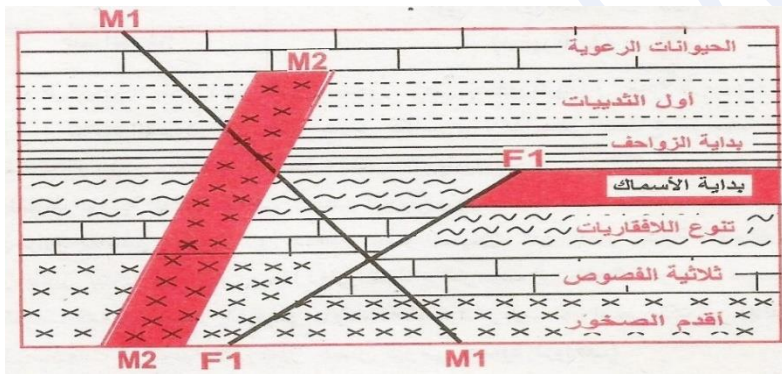


٣٥٩- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب :



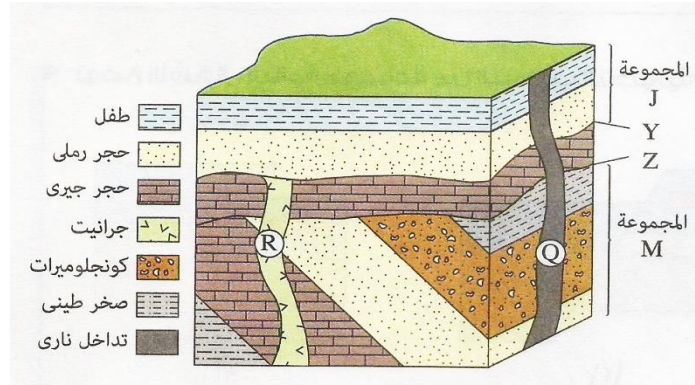
- ١- عدد أسطح عدم التوافق في القطاع
 (أ) ١ . (ب) ٢ . (ج) ٣ . (د) ٤ .
- ٢- نوع سطح عدم التوافق الأقدم والأحدث على الترتيب ؟
 (أ) انقطاعي - انقطاعي . (ب) انقطاعي - زاوي .
 (ج) متباين - انقطاعي . (د) زاوي - انقطاعي .
- ٣- أي مما يأتي يدل على عدم التوافق الأقدم في الرسم ؟
 (أ) وجود فالق في إحدى الطبقات وعدم وجوده في الطبقات الأخرى .
 (ب) وجود طيات في إحدى الطبقات وعدم وجودها في الطبقات الأخرى .
 (ج) وجود عرق قاطع في إحدى الطبقات وعدم وجودها في الطبقات الأخرى .
 (د) تغير مفاجئ في تتابع المحتوى الحفري .
- ٤- أي مما يأتي يدل على عدم التوافق الأحدث في الرسم ؟
 (أ) وجود فالق في إحدى الطبقات وعدم وجوده في الطبقات الأخرى .
 (ب) وجود طيات في إحدى الطبقات وعدم وجودها في الطبقات الأخرى .
 (ج) وجود عرق قاطع في إحدى الطبقات وعدم وجودها في الطبقات الأخرى .
 (د) تغير مفاجئ في تتابع المحتوى الحفري .
- ٥- ما الملامح العضوية التي تميز العصرين الموجودين في القطاع ؟
 (أ) سرخسيات - أول طائر . (ب) فطريات - حشرات .
 (ج) أشجار - أقدم زاحف . (د) نباتات معراة البذور - الامونيتات .

٣٦٠- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب :



- ١- ما التراكيب الجيولوجية التي يمثلها M1M1 ، F1F1 على الترتيب ؟
 (أ) فالق عادي - فاصل .
 (ب) فالق عادي - فالق معكوس .
 (ج) فالق معكوس - فاصل .
 (د) فالق معكوس - فالق عادي .
- ٢- ما نوع عدم التوافق الأقدم ؟
 (أ) عدم توافق متباين . (ب) عدم توافق زاوي .
 (ج) عدم توافق انقطاعي . (د) شبه توافق .
- ٣- ما نوع عدم التوافق الأحدث ؟
 (أ) عدم توافق متباين . (ب) عدم توافق زاوي .
 (ج) عدم توافق انقطاعي . (د) شبه توافق .
- ٤- ما عدد أسطح عدم التوافق ؟
 (أ) ١ . (ب) ٢ . (ج) ٣ . (د) ٤ .
- ٥- ما عدد الفترات الزمنية المفقودة بالشكل ؟
 (أ) ٢ . (ب) ٣ . (ج) ٤ . (د) ٥ .
- ٦- آخر الأحداث الجيولوجية في الشكل هو
 (أ) حدوث M1 M1 . (ب) تداخل العرق الناري .
 (ج) حدوث التركيب F1F1 . (د) تكون أقدم الصخور .

٣٦١- الشكل المقابل يوضح قطاع جيولوجى مجسم وقعت به سلسلة من الاحداث الجيولوجية ، ادرسه ثم اجب :



١- أى الاعمدة التالية يمثل الترتيب الزمنى الصحيح للاحداث الموجودة بالقطاع من الاقدم الى الاحداث ؟

الأحداث	الأحداث	الأحداث	الأحداث
تعرية السطح Z	التداخل النارى Q	التداخل النارى Q	ترسيب المجموعة M
تعرية السطح Y	ترسيب المجموعة J	ترسيب المجموعة J	ترسيب المجموعة J
التداخل النارى R	ميل المجموعة M	تعرية السطح Y	تعرية السطح Y
التداخل النارى Q	التداخل النارى R	التداخل النارى R	تعرية السطح Z
ميل المجموعة M	تعرية السطح Y	تعرية السطح Z	التداخل النارى Q
ترسيب المجموعة M	تعرية السطح Z	ميل المجموعة M	التداخل النارى R
ترسيب المجموعة J	ترسيب المجموعة M	ترسيب المجموعة M	ميل المجموعة M
الأقدم	الأقدم	الأقدم	الأقدم
د	ج	ب	أ

٢- يوجد فى المجسم السابق أسطح عدم توافق ، أى الاختيارات فى الجدول التالى الادق لوصف هذه الاسطح ؟

سطح عدم التوافق (Z)	سطح عدم التوافق (Y)	
زاوى	متباين	أ
انقطاعى	زاوى	ب
زاوى	انقطاعى	ج
متباين	انقطاعى	د

٣٦٢- ادرس القطاع جيدا ثم أجب :-

١- عدم التوافق فى القطاع ينتمى للنوع

أ) الانقطاعى

ب) المتباين

ج) الزاوى

د) جميع ما سبق

٢- اذا كان عمر العرق النارى ٣٠ مليون سنة فان الفالق

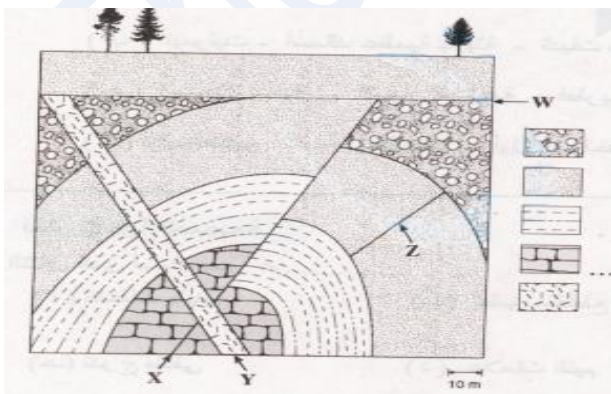
حدث منذ

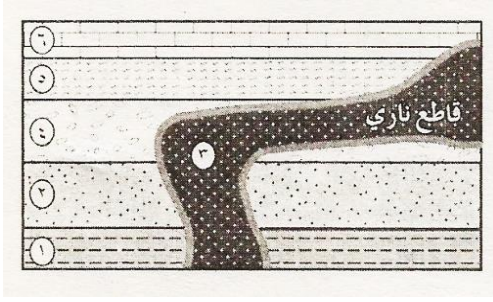
أ) ٢٥ مليون سنة

ب) ٤٠ مليون سنة

ج) ١٥ مليون سنة

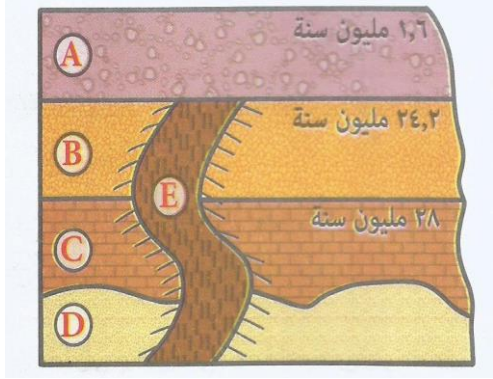
د) ٢٩ مليون سنة





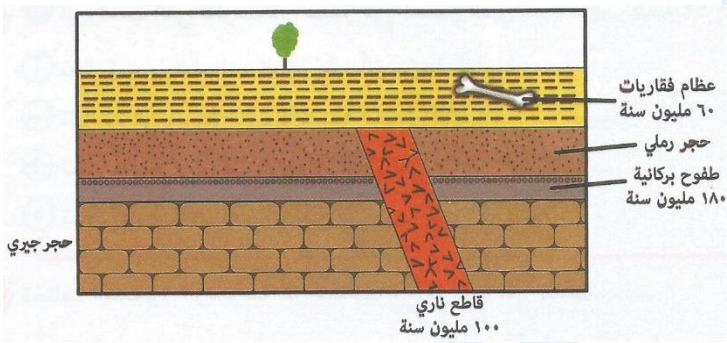
٣٦٣- إذا كان عمر الطبقة رقم ٦ (٧ مليون سنة) ،
فان عمر القاطع رقم ٣ قد يكون

- Ⓐ ٢ مليون سنة .
Ⓑ ٧ مليون سنة .
Ⓒ ٨ مليون سنة .
Ⓓ ٩ مليون سنة .



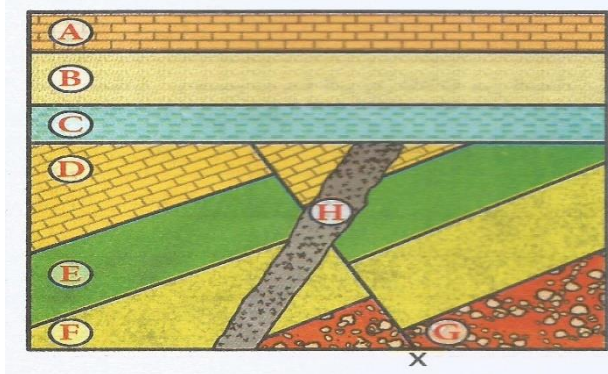
٣٦٤- الشكل المقابل يوضح تأثير بعض الوحدات الصخرية بأحد القواطع النارية (E) :

- ١- العمر المحتمل للتداخل الناري (E) هو
Ⓐ ١,٥ مليون سنة .
Ⓑ ١٢ مليون سنة .
Ⓒ ٢٨ مليون سنة .
Ⓓ ٤٠ مليون سنة .
٢- العمر المحتمل للطبقة الصخرية (D) هو
Ⓐ ١,٥ مليون سنة .
Ⓑ ١٢ مليون سنة .
Ⓒ ٢٤ مليون سنة .
Ⓓ ٤٢ مليون سنة .



٣٦٥- من الشكل المقابل ، ما تقدير لك لعمر طبقة الحجر الرملي ؟

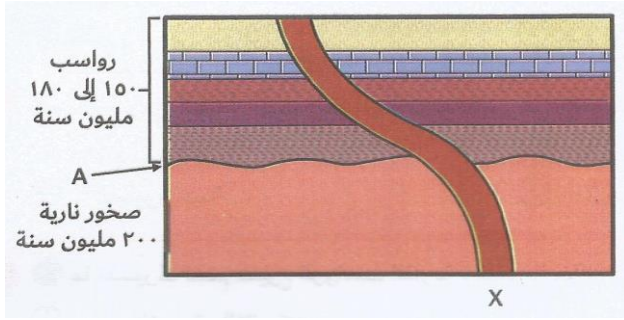
- Ⓐ ١٨٠ مليون سنة .
Ⓑ ١٢٠ مليون سنة .
Ⓒ ٨٠ مليون سنة .
Ⓓ ٤٠ مليون سنة .



٣٦٦- الشكل المقابل يوضح تأثير مجموعة من الوحدات الصخرية هي (A ، B ، C ، D ، E ، F) بمجموعة من الاحداث الجيولوجية :

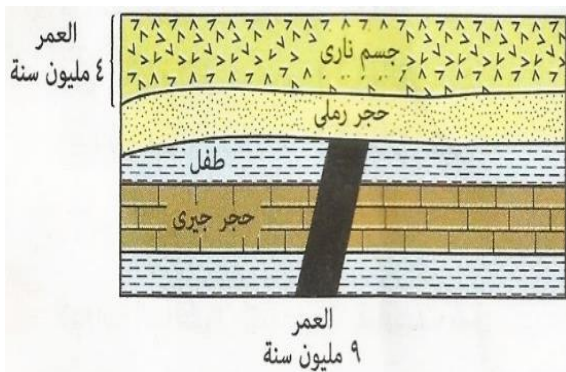
- ١- ماذا يمثل السطح الفاصل بين الطبقتين (D ، C) ؟
Ⓐ عدم توافق متباين .
Ⓑ عدم توافق زاوى .
Ⓒ عدم توافق انقطاعى .
Ⓓ عدم توافق زاوى وانقطاعى .

٢- اذا علمت أن عمر الطبقة (C) ٢٥٠ مليون سنة ، وعمر الطبقة (D) ٣٢٠ مليون سنة ، وعمر التداخل الناري (H) ٢٨٠ مليون سنة ، فانه من المتوقع حدوث الفالق منذ مليون سنة .
Ⓐ ٢٦٠ .
Ⓑ ٣٠٠ .
Ⓒ ٣٥٠ .
Ⓓ ١٠٠ .



٣٦٧- ادرس الشكل المقابل جيدا ثم اجب عن الاسئلة :

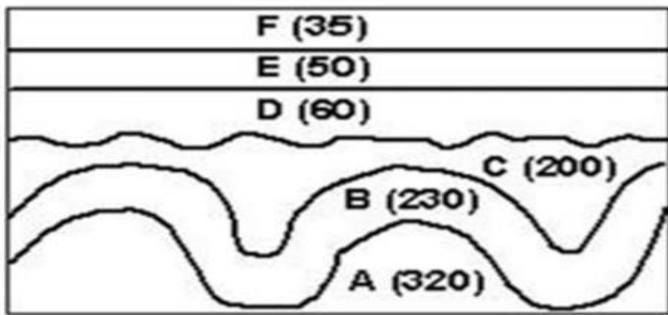
- ١- يقدر العمر المطلق للتداخل الناري (X) ب
 - Ⓐ أكبر من ١٨٠ مليون سنة .
 - Ⓑ أكبر من ١٥٠ مليون سنة .
 - Ⓒ أقل من ١٥٠ مليون سنة .
 - Ⓓ أكبر من ١٤٠ مليون سنة .
- ٢- ما الذي يشير اليه الرمز (A) بالقطاع ؟
 - Ⓐ سطح عدم توافق انقطاعي .
 - Ⓑ سطح عدم توافق زواى .
 - Ⓒ سطح عدم توافق انقطاعي وزواى .
 - Ⓓ سطح عدم توافق متباين .



٣٦٨- الشكل المقابل يوضح قطاع راسى فى احدى الطبقات الرسوبية ، ادرسه جيدا ثم اجب :

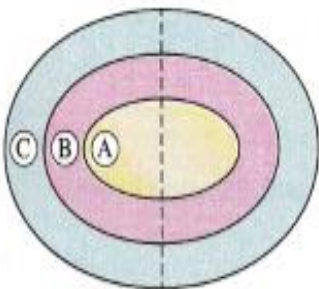
- ١- العمر المحتمل لطبقة الحجر الرملى هو حوالى
 - Ⓐ من ١ الى ٢ مليون سنة
 - Ⓑ من ٣ الى ٤ مليون سنة
 - Ⓒ من ٥ الى ٨ مليون سنة
 - Ⓓ من ٩ الى ١٢ مليون سنة
- ٢- يوجد فى الشكل سطح عدم توافق
 - Ⓐ متباين أعلى طبقة الحجر الرملى .
 - Ⓑ متباين أسفل طبقة الحجر الرملى .
 - Ⓒ زواى أعلى طبقة الطفل .
 - Ⓓ زواى أسفل طبقة الطفل .

٣٦٩- ادرس الشكل التالى جيدا ثم اجب : (الارقام بين الاقواس تشير لعمر الطبقة بالالف السنين)



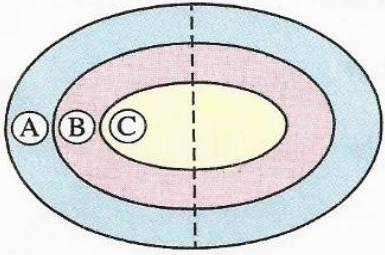
- ١- حدد ترتيب الاحداث الجيولوجية التى تسببت فى تكوين القطاع الجيولوجى الموضح امامك :
 - Ⓐ تعرية - كسر - طى - ازاحة .
 - Ⓑ ترسيب - تعرية - طى - ترسيب .
 - Ⓒ ترسيب - طى - تعرية - ترسيب .
 - Ⓓ كسر - طى - تعرية - ازاحة .
- ٢- ما زمن فترة عدم التوافق ؟
 - Ⓐ ٦٠ الف .
 - Ⓑ ١٤٠ الف .
 - Ⓒ ٢٠٠ الف .
 - Ⓓ ٢٦٠ الف .

٣٧٠- أمامك منكشف افقى لتركيب تكتونى والحروف (A ، B ، C) تمثل عصور جيولوجية مختلفة حيث (A طباشيرى ، B جوراسى ، C برمى) ، بناء على ترتيب العصور السابقة فإن التراكيب الموجودة بالقطاع تكون



- Ⓐ طية مقعرة ، عدم توافق انقطاعى بين (B ، C) .
- Ⓑ طية محدبة ، عدم توافق انقطاعى بين (A ، B) .
- Ⓒ طية مقعرة ، عدم توافق زواى بين (B ، C) .
- Ⓓ طية محدبة ، عدم توافق زواى بين (A ، B) .

٣٧١- أمامك قطاع افقى لتركيب تكتونى والحروف (A ، B ، C) تمثل عصور جيولوجية مختلفة حيث (A كربونى ، B سيلورى ، C كمبرى) ، ادرسه جيدا ثم اجب :



Ⓐ زاوى وانقطاعى

Ⓐ انقطاعى وانقطاعى

١- من المحتمل أن يمثل هذا القطاع

Ⓐ طية محدبة

Ⓑ فالق عاى

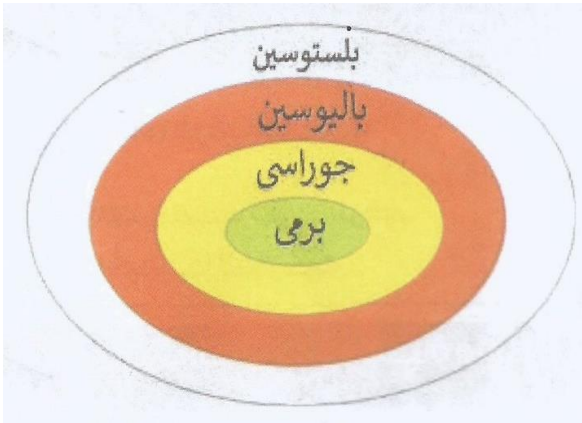
Ⓒ طية مقعرة

٢- يوجد بالقطاع سطحين عدم توافق نوعهما

Ⓐ متباين وزاوى

Ⓑ متباين وزاوى

٣٧٢- الشكل يعبر عن قطاع افقى للاحد التراكيب التكتونية :



١- فمن المتوقع أن يكون

Ⓐ فالق معكوس

Ⓑ طية محدبة

Ⓒ فالق عاى

Ⓓ طية مقعرة

٢- عدد أسطح عدم التوافق فى القطاع

Ⓐ ٣ أسطح

Ⓑ سطحان

Ⓒ ٤ أسطح

Ⓓ سطح واحد

٣- جميع أسطح عدم التوافق من النوع والطبقات

الموجودة بالقطاع تمثل

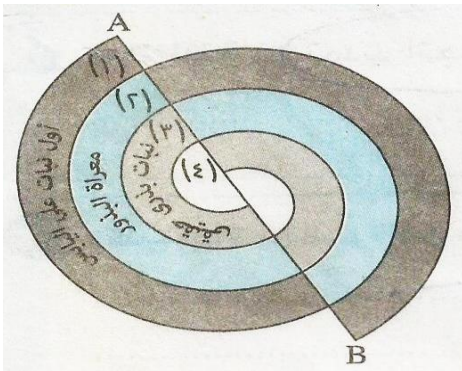
Ⓐ الانقطاعى - ٣ عصور مختلفة

Ⓑ الزاوى - ٣ حقبة مختلفة

Ⓒ الانقطاعى - دهر واحد

Ⓓ الزاوى - ٤ عصور مختلفة

٣٧٣- * ادرس القطاع المقابل ، ثم اجب عن الاسئلة الاتية :



١- ما الذى يمثله التركيب (AB)

Ⓐ فالق عاى

Ⓑ فالق دسر

Ⓒ فالق ذو حركة افقية

Ⓓ فالق معكوس

٢- ما التركيب الذى يمثله القطاع

Ⓐ طية محدبة

Ⓑ طية مقعرة

Ⓒ عدم توافق زاوى

Ⓓ عدم توافق متباين

٣- عدد اسطح عدم التوافق فى الشكل

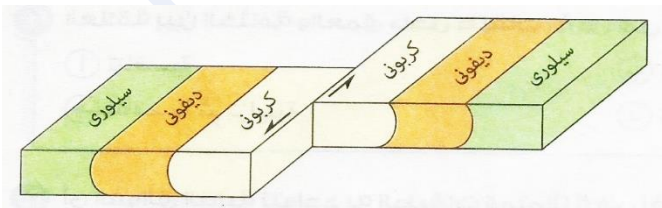
Ⓐ ١

Ⓑ ٢

Ⓒ ٣

Ⓓ ٤

٣٧٤- الشكل المقابل يوضح مجسم لقطاع فى الارض فى منطقة ما :



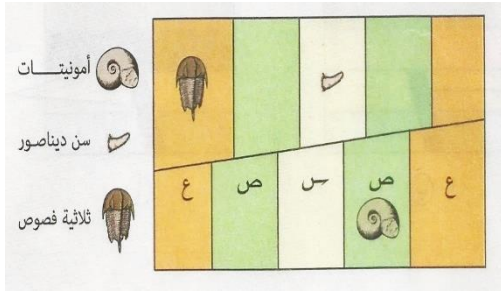
فان التراكيب الموضحة بالقطاع هى

Ⓐ طية مقعرة وفالق ذو حركة افقية

Ⓑ طية مقعرة وعدم توافق انقطاعى

Ⓒ طية محدبة وعدم توافق زاوى

Ⓓ طية محدبة وفالق عاى



٣٧٥- * المنكشف الافقى التالى يوضح بعض التراكيب الجيولوجية :

التراكيب التكتونية التى يوضحها القطاع هى

- فالق وطية مقعرة وعدم توافق انقطاعى .
- فاصل وطية محدبة وعدم توافق زاوى .
- فالق وطية محدبة وعدم توافق انقطاعى .
- فاصل وطية مقعرة وعدم توافق زاوى .

٣٧٦- الشكل التالى يمثل منكشف افقى فى الصخر تنتمى طبقاته لعصور جيولوجية مختلفة :

طباشيرى	برمى	سيلورى	كمبرى	سيلورى	برمى	طباشيرى
---------	------	--------	-------	--------	------	---------

يمثل هذا التتابع تراكيب جيولوجية هى

- طية مقعرة وعدم توافق انقطاعى .
- طية محدبة وعدم توافق انقطاعى .
- طية مقعرة وفالق معكوس .
- طية محدبة وفالق معكوس .

٣٧٧- الشكل التالى يمثل منكشف افقى فى الصخور تحتوى طبقاته على حفريات :

ثلاثية الفصوص	أمونيات	طائر بدائى	نيموليت	زواحف عملاقة	أمونيات	ثلاثية الفصوص
------------------	---------	------------	---------	-----------------	---------	------------------

يمثل هذا التتابع تراكيب جيولوجية هى

- طية مقعرة وعدم توافق انقطاعى
- طية محدبة وعدم توافق انقطاعى
- طية مقعرة وفالق
- طية محدبة وفالق

٣٧٨- الشكل التالى يمثل منكشف افقى لتتابع رسوبى يحتوى على تراكيب جيولوجية ، ادرسه جيدا ثم اجب :

زاحف بدائى	س	أول الثدييات المشيمية	طائر بدائى	نباتات بذرية
------------	---	-----------------------	------------	--------------

١- التراكيب الجيولوجية الموجودة بالقطاع هى

- طية محدبة وعدم توافق انقطاعى .
- طية مقعرة وعدم توافق انقطاعى .
- طية محدبة وعدم توافق متباين .
- طية مقعرة وعدم توافق زاوى .

٢- الحفرية (س) قد تكون

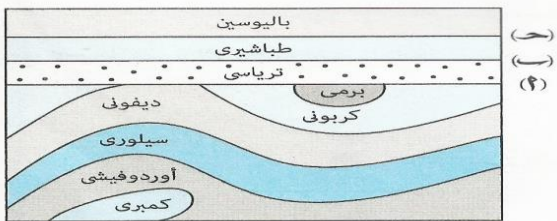
- أمونيات .
- أسماك عظمية .
- سن ديناصور .
- نيموليت .

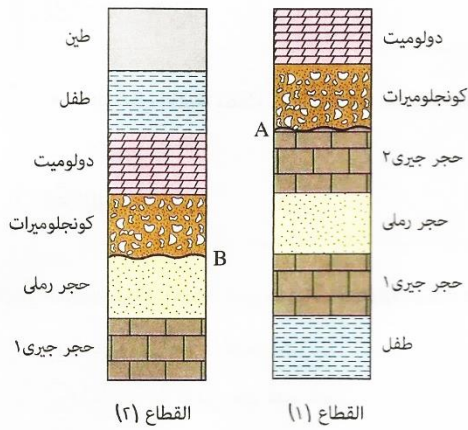
٣- ليصبح التتابع الرسوبى بهذا الشكل ، فانه قد مر عليه منذ بداية ترسيبه

- عصرين .
- ٣ عصور .
- ٤ عصور .
- ٥ عصور .

٣٧٩- من الشكل المقابل ، ما انواع عدم التوافق ؟

- (أ) زاوى ، (ب) انقطاعى .
- (ج) انقطاعى ، (أ) زاوى .
- (أ) زاوى ، (ب) زاوى .
- (ب) انقطاعى ، (ج) انقطاعى .





٣٨٠- (A) ، (B) سطحان عدم توافق في منطقتين متجاورتين علما بأن الصخور المتماثلة التي تعلو سطحاً عدم التوافق لها نفس العمر ومعدل التعرية في القطاع (٢) أكثر من القطاع (١) ، من المتوقع أن تكون العلاقة الزمنية بين سطحي عدم التوافق (A) ، (B)

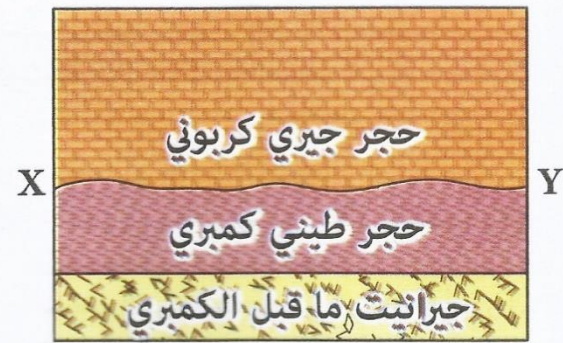
- ١ (B) أقدم من (A) .
٢ (A) أقدم من (B) .
٣ لهما نفس العمر وحدثت حركة أرضية رافعة في القطاع (٢) .
٤ لهما نفس العمر وحدثت حركة أرضية رافعة في القطاع (١) .

٣٨١- الشكل المقابل يوضح قطاعاً لبعض الطبقات الصخرية في إحدى المناطق :

١- ماذا يمثل السطح (XY) ؟
١ منطقة تحول للصخور .

- ٢ دليل ترسيبي بين الكمبري والكربوني .
٣ فجوة زمنية في الصخور المسجلة .
٤ منطقة تداخل بين الكمبري والكربوني .

٢- كم عدد مرات الترسيب بالقطاع الذي أمامك ؟
١ مرة واحدة .
٢ مرتان .
٣ ثلاثة مرات .
٤ أربعة مرات .

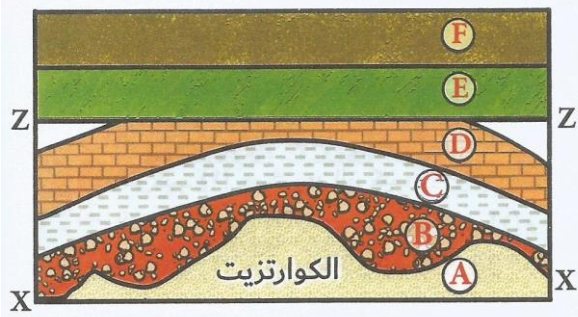


١ (B) أقدم من (A) .

٢ (A) أقدم من (B) .

٣٨٢- الشكل المقابل يمثل مجموعة من الوحدات الصخرية التي تأثرت بمجموعة من الأحداث الجيولوجية :

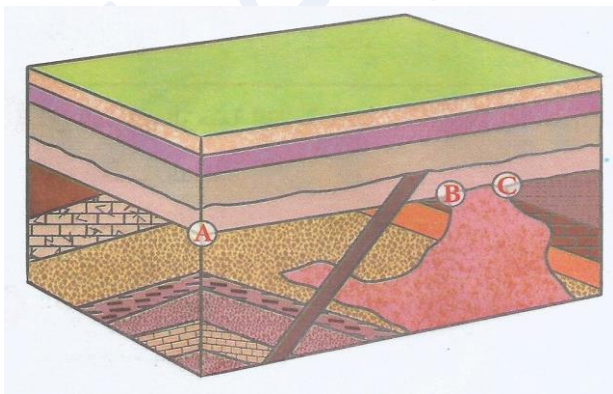
- كم مرة توقف الترسيب أثناء تكوين هذا القطاع في المنطقة ؟
١ مرة واحدة .
٢ مرتان .
٣ ثلاث مرات .
٤ أربع مرات .

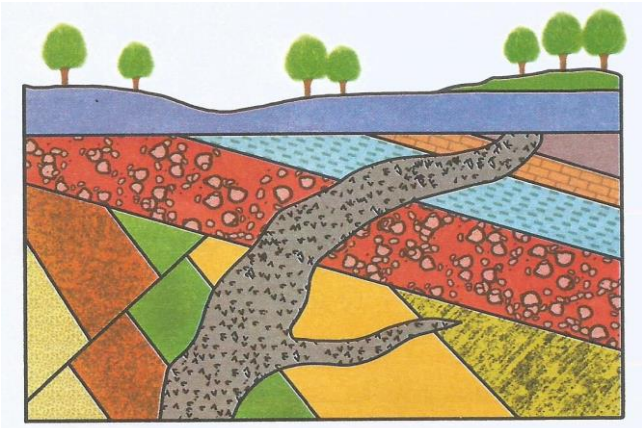


٣٨٣- ادرس القطاع في الشكل المقابل الذى يمثل جزءاً من مجموعة صخرية في إحدى المناطق ثم اجب :

- ١- ما نوع سطح عدم التوافق عند (B - C) ؟
١ زاوى .
٢ انقطاعى .
٣ متباين .
٤ زاوى - متباين .

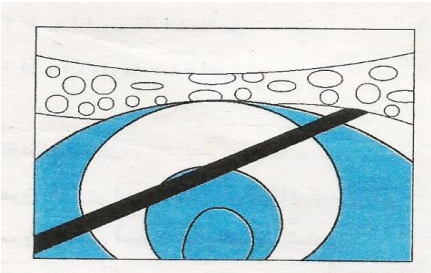
٢- عدد مرات توقف الترسيب بالقطاع هي
١ مرة واحدة .
٢ مرتان .
٣ ثلاث مرات .
٤ أربع مرات .





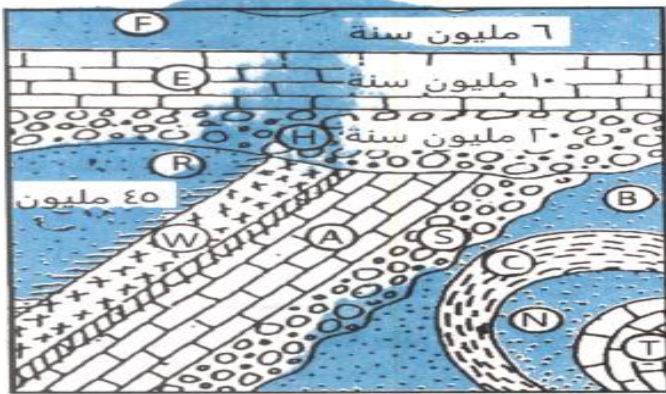
٣٨٤- الشكل المقابل يمثل تفصيلا لمجموعة من الاحداث الجيولوجية التي تأثرت بها احدى المناطق ، ادرسه جيدا ثم اجب :

- ١- ما نوع الفالق الموجود بالقطاع أمامك ؟
 (أ) فالق عادي .
 (ب) فالق معكوس .
 (ج) فالق ذو حركة أفقية .
 (د) فالق دسر .
- ٢- كم عدد مرات تراجع البحر في القطاع ؟
 (أ) مرة واحدة .
 (ب) مرتان .
 (ج) ثلاث مرات .
 (د) أربع مرات .



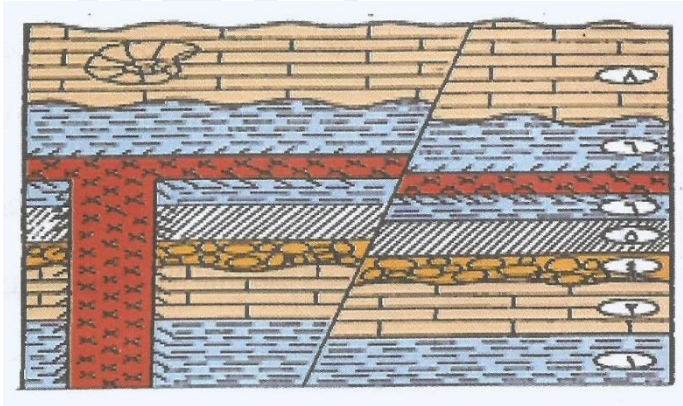
٣٨٥- ادرس الشكل المقابل ثم اجب :

- ١- انقطع الترسيب في القطاع
 (أ) ٣ مرات .
 (ب) مرة واحدة .
 (ج) مرتين .
 (د) ٤ مرات .
- ٢- عدد مرات الترسيب في القطاع
 (أ) ٣ مرات .
 (ب) مرة واحدة .
 (ج) مرتين .
 (د) ٤ مرات .
- ٣- نوع التركيب الجيولوجي في الشكل
 (أ) فالق عادي .
 (ب) عدم توافق انقطاعي .
 (ج) عدم توافق متباين .
 (د) عدم توافق زاوي .



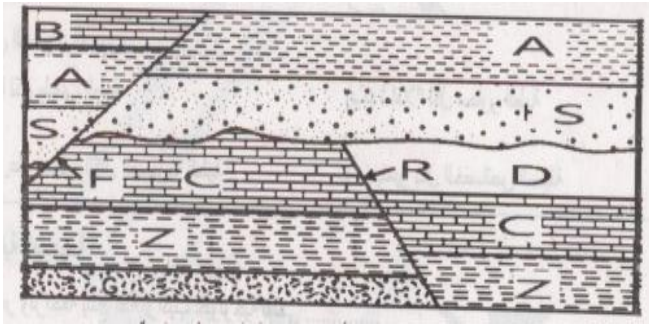
٣٨٦- * ادرس القطاع جيدا ثم اجب :-

- ١- يقدر الزمن المحتمل لحدوث التعرية الأولى في القطاع ب
 (أ) ٤٥ مليون سنة
 (ب) ١٠٠ مليون سنة
 (ج) ٢٠ مليون سنة
 (د) ٣٠ مليون سنة
- ٢- العمر المحتمل ل (W) هو
 (أ) ٣٠ مليون سنة
 (ب) ٥ مليون سنة
 (ج) ٥٠ مليون سنة
 (د) ٦٠ مليون سنة
- ٣- عدد مرات الترسيب في القطاع
 (أ) مرتان
 (ب) مرة واحدة
 (ج) ٣ مرات
 (د) ١١ مرة



٣٨٧- ادرس القطاع التالي ثم اجب :

- ١- عدد مرات انقطاع الترسيب
 (أ) مرة واحدة .
 (ب) مرتان .
 (ج) ٣ مرات .
 (د) ٤ مرات .
- ٢- أحدث ما في القطاع
 (أ) الجدد النارية .
 (ب) العرق الناري .
 (ج) الفالق .
 (د) الطبقة رقم ٨ .



٣٨٨- في القطاع التالي كل طبقة تمثل عصر جيولوجي ، ادرس القطاع جيدا ثم أجب :-

١- اذا كانت الطبقة C تحتوي حفرية زواحف بدائية فيمكن أن تحتوي الطبقة S على حفرية

- ① أول الطيور ② أول الثدييات
③ أمونيات ④ جميع ماسبق

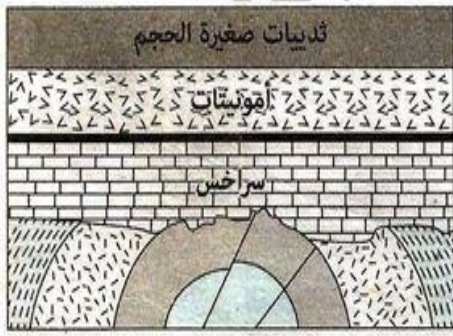
٢- نوع سطح عدم التوافق في القطاع
① زواي ② انقطاعي
③ متباين ④ أول اجابتين

٣- عدد فترات الترسيب في القطاع
① فترتان ② فترة واحدة
③ ٣ فترات ④ ٥ فترات

٤- القطاع يوضح ترسيب عدد بعد حدوث التعرية

- ① ٤ طبقات ② ٣ طبقات
③ ٥ طبقات ④ طبقتين

٥- تلك المنطقة تعرضت لقوى
① شد فقط ② ضغط فقط
③ شد ثم ضغط ④ ضغط ثم شد



٣٨٩- في الشكل المقابل يوجد عدة تراكيب جيولوجية مختلفة :

١- عدد التراكيب الجيولوجية الموجودة في الشكل
① ٣ ② ٤ ③ ٥ ④ ٦

٢- نوع سطح عدم التوافق الاحدث

- ① متباين ② زواي ③ انقطاعي ④ شبه توافقي

٣- كم عدد الدورات الترسيبية بالشكل

- ① ٢ ② ٣ ③ ٤ ④ ٥

٤- تعرضت المنطقة لقوى

- ① شد فقط ② ضغط فقط ③ شد ثم ضغط ④ ضغط ثم شد

٣٩٠- * من الشكل المقابل :

١- ما عدد اسطح عدم التوافق في الشكل ؟

- ① ١ ② ٢ ③ ٣ ④ ٤

٢- ما عدد مرات تقدم البحر في الشكل ؟

- ① ١ ② ٢ ③ ٣ ④ ٤

٣- الدورة الترسيبية الاولى تشمل طبقة

- ① ١ ② ٢ ③ ٣ ④ ٤

٤- الدورة الترسيبية الثانية تشمل طبقة

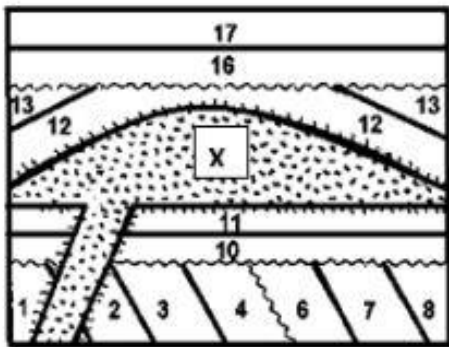
- ① ١ ② ٢ ③ ٣ ④ ٤

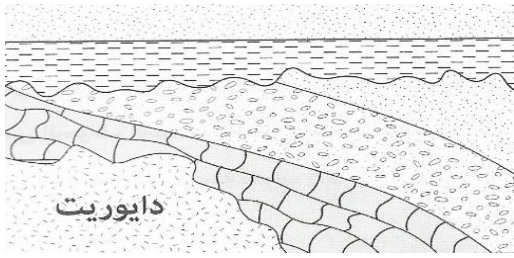
٥- ما نوع عدم التوافق الاقدم ؟

- ① عدم توافقي متباين ② عدم توافقي زواي ③ عدم توافقي انقطاعي ④ شبه توافقي

٦- ما نوع عدم التوافق الاحدث ؟

- ① عدم توافقي متباين ② عدم توافقي زواي ③ عدم توافقي انقطاعي ④ شبه توافقي

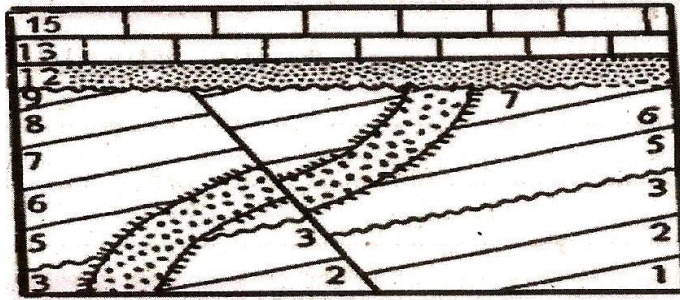




- ٣٩١- عدد الدورات الترسيبية في القطاع المقابل هو
- فترة واحدة .
 - فترتين .
 - ثلاث فترات .
 - لا يوجد .

٣٩٢- ادرس الشكل جيدا ثم أجب :

- ما نوع الفالق ونوع القوى التي أدت الى تكوينه ؟
 - فالق معكوس - قوى ضغط .
 - فالق دسر - قوى ضغط .
 - فالق عادي - قوى شد .
 - فالق ذو حركة افقية - قوى قص .
- كم عدد مرات انقطاع الترسيب في الشكل ؟
 - ٢ .
 - ٣ .



- ما نوع سطح عدم التوافق اللاحث ؟
 - متباين .
 - زاوى .
- ما نوع سطح عدم التوافق الاقدم ؟
 - متباين .
 - زاوى .
- ما عدد المرات التي تقدم فيها البحر ؟
 - ٢ .
 - ٣ .
- كم عدد الطبقات التي تشملها الدورة الترسيبية الثانية ؟
 - ٢ .
 - ٣ .
- كم عدد الطبقات التي اختفت بالقطاع ؟
 - ٢ .
 - ٣ .
- اذا احتوت الطبقة رقم ٥ على حفرة اول الزواحف فان الطبقة ٢ يمكن أن تحتوي على
 - حفرة أقدم طائر .
 - حفرة أول كائن ثديي .
 - حفرة أول الأسماك .
 - حفرة أمونيات .



٣٩٣- * عمر الفتات الجرانيتي الموجود ضمن الحجر الرملى

- أقدم من الحجر الرملى ولكنه نفس عمر الجرانيت .
- أقدم من الجرانيت والحجر الرملى .
- أحدث من الحجر الرملى ونفس عمر الجرانيت .
- أحدث من الجرانيت والحجر الرملى .